Lorenzo Triviño

Escalas modales para violín

360 escalas para el desarrollo de la expresión

Modal scales for violin

360 scales for the development of the expression

Escalas Modales para Violín | Modal scales for violin

360 escalas para el desarrollo de la expresión

360 scales for the development of the expression

Lorenzo Triviño López

Escrito y publicado en Nerja, Málaga (Spain).

Escalas modales para violín | Modal scales for violin © 2026 by Lorenzo Triviño López is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

¿Necesito Practicar estas escalas?

A todas luces, ya existen más que suficientes colecciones y sistemas de escalas para el estudio de los fundamentos de la técnica del violín. Las contribuciones realizadas por Carl Flesch, Ivan Galamian o Assatur Grigorian, por citar algunas de las más conocidas, son sistemáticas y completas. Abordan escalas y arpegios hasta las cuatro octavas en notas simples, dobles y acordes. Más que aconsejable, su práctica es obligada. Son un recurso formidable para la adquisición y refinamiento de los principios técnicos, con especial atención a la articulación de los dedos de la mano izquierda, los cambios de posición y la conducción del arco, incluyendo sus cambios de dirección y de cuerda.

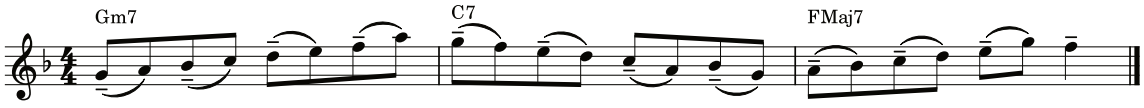
Dicho esto, las escalas aquí propuestas buscan atender una necesidad que, desde mi punto de vista, no suele atenderse como merece. Las escalas planteadas a la manera tradicional tienen un impacto limitado en el desarrollo de la capacidad de reconocer auditivamente estructuras armónicas y melódicas. Para ello es preciso distinguir entre escalas fuente y modos, algo que, hasta donde llega mi conocimiento, sólo ha planteado el profesor Vartan Manoogian en sus Fundamentos de las escalas modales (Madrid, 1997). El enfoque tradicional tiende a la simplificación, planteando la práctica de las escalas mayor, menor melódica y menor armónica, partiendo, culminando y terminando siempre en el primer grado de la escala. Este método de trabajo se centra en el desarrollo de la precisión y la agilidad, sacrificando no obstante la vinculación entre las escalas y los acordes que las sustentan.

El principio que rige la relación entre escalas y acordes es sencillo. Todo depende de qué notas reciben el peso de la acentuación:

Do I need to practice these scales?

By all accounts, there are already more than enough scale collections and systems for studying the fundamentals of violin technique. The contributions made by Carl Flesch, Ivan Galamian, or Assatur Grigorian, to name just a few of the best-known, are systematic and comprehensive. They address scales and arpeggios up to four octaves in single notes, double stops, and chords. More than advisable, their practice is essential. They are a formidable resource for acquiring and refining technical principles, with special attention to the articulation of the left-hand fingers, shifts, and bow control, including bow changes and string crossings.

That said, the scales proposed here seek to address a need that, from my point of view, is often not given the attention it deserves. Scales approached in the traditional manner have a limited impact on developing the ability to aurally recognize harmonic and melodic structures. This requires distinguishing between source scales and modes, something which, to the best of my knowledge, has only been put forward by Professor Vartan Manoogian in his Fundamentos de las escalas modales (Madrid, 1997). The traditional approach tends towards simplification, presenting the practice of major, melodic minor, and harmonic minor scales, always starting, centering, and ending on the tonic. This working method focuses on developing precision and agility, yet sacrifices the connection between scales and the chords that support them.

The principle governing the relationship between scales and chords is simple. Everything depends on which notes receive the weight of the accentuation:

Extremadamente sencilla, esta frase ejemplifica cómo el lugar que ocupan en el compás permite que las notas describan progresiones armónicas. Por compases, con las mismas notas se están describiendo los acordes cuatríada de re menor, sol dominante y do mayor. Son

Extremely simple, this phrase exemplifies how the place notes occupy within the measure allows them to outline harmonic progressions. Measure by measure, with the same notes, the four-note chords of D minor, G dominant, and C major are being

la omnipresente cadencia perfecta, precedida del segundo grado, que tanto abunda en la música tonal occidental. Aprender a reconocer auditivamente estas relaciones armónicas es, sin lugar a duda, un salto cualitativo para cualquier músico, con consecuencias directas en la comprensión de la afinación y la expresión musical.

outlined. They form the ubiquitous perfect cadence, preceded by the supertonic, so abundant in Western tonal music. Learning to aurally recognize these harmonic relationships is, without a doubt, a qualitative leap for any musician, with direct consequences for the understanding of intonation and musical expression.

Cómo trabajar estas escalas

En este sistema de escalas se aborda el estudio de complejos tonales completos mediante la práctica de cada uno de los siete modos que emanan de cada una de las escalas fuente propuestas. Estas son: mayor, menor melódica, menor armónica y, aunque menos frecuente en el repertorio, la escala mayor armónica. Mediante la práctica de cada uno de los modos se persigue la asimilación de la expresión que le es propia y que surge de la particular disposición de intervalos que cada uno de estos presenta. De ahí que, para que estas escalas describan los acordes que las sustentan armónicamente se ha de implementar una norma rítmica concreta. Es crucial tocar a tiempo el primer, tercer, quinto y séptimo grados, que es lo que, en el contexto de una escala fuente, establece la diferencia entre los modos. Para ello se aporta un anexo de fórmulas rítmicas válidas recomendadas.

Las escalas se han planteado en tres octavas por varias razones, siendo la práctica de patrones de digitación la más relevante. Cada escala fuente contiene peculiaridades que llevan al empleo de digitaciones particulares para cada modo, lo cual es especialmente relevante en las octavas más agudas. En ningún caso quiere esto decir que no sea útil practicar cada modo en una o dos octavas, en posición fija o, incluso, en una cuerda, en glissando, con un dedo sólo. Son ejercicios recomendables, aunque no se han escrito en esta publicación por considerar que cualquier persona puede tocar esas escalas sin necesidad de partitura. Se recomienda encarecidamente la asimilación de las digitaciones aquí propuestas para, posteriormente, buscar alternativas. En ningún caso se defiende que estas

How to Work on These Scales

This scale system undertakes the study of complete tonal complexes through the practice of each of the seven modes that emanate from each of the proposed source scales. These are: major, melodic minor, harmonic minor and, although less frequent in the repertoire, the harmonic major scale. Through the practice of each mode, the goal is the assimilation of the expression proper to it, which arises from the particular interval structure that each one presents. Hence, for these scales to outline the chords that harmonically support them, a specific rhythmic rule must be implemented. It is crucial to play the first, third, fifth, and seventh scale degrees on the beat, which is what, in the context of a source scale, establishes the difference between the modes. To this end, an appendix of recommended, valid rhythmic formulas is provided.

The scales are presented in three octaves for several reasons, the practice of fingering patterns being the most relevant. Each source scale contains peculiarities that lead to the use of specific fingerings for each mode, which is especially relevant in the higher octaves. This is not to say that practicing each mode in one or two octaves, in a fixed position, or even on a single string, in glissando, with only one finger, is not useful. These are recommendable exercises, although they have not been written out in this publication, considering that anyone can play those scales without a score. The assimilation of the fingerings proposed here is strongly recommended, in order to subsequently seek alternatives. It is by no means argued that these fingerings are the best, if that even means anything. In practice, each scale will have conditioning factors arising

digitaciones sean las mejores, si es que eso quiere decir algo. En la práctica, cada escala tendrá condicionantes venidos del contexto en el que se encuentra que hará que, probablemente, hayan digitaciones más apropiadas que las que aquí aparecen. La intención ha sido buscar sistemas de digitación que permitan resolver el mayor número de escalas, siendo su capacidad para ser extrapoladas a otras tonalidades el principal factor a la hora de decidir por unas u otras. Obviamente, ciertas escalas requieren de digitaciones singulares, como las que empiezan en cuerdas al aire o las que, estando normalmente resueltas con digitaciones que parten del segundo o tercer dedo, empiezan con un la bemol, la natural, si bemol o si natural. Para las escalas que lo posibilitan, se ha añadido una variante de digitación partiendo y retornando a la tercera cuerda. Son digitaciones más brillantes que las del sistema tradicional de partir y volver a la cuarta cuerda, que, por otro lado, es un ejercicio técnico interesante y recomendable.

Para maximizar los beneficios derivados de la práctica de este sistema de escalas, se recomienda seguir alguna de estas tres estrategias:

1. Trabajar todos los modos de una o varias escalas fuente, en una tonalidad.

2. Trabajar un modo concreto en varias tonalidades.

3. Trabajar todos los modos que derivan de una escala fuente, pero partiendo siempre desde la misma nota.

Cada una de estas estrategias supone un incremento en la dificultad del ejercicio. Exige un mayor grado de dominio y una mayor capacidad para entonar cada modo con precisión. Se recomienda encarecidamente perfeccionar cada estrategia antes de pasar a la siguiente. No olvide que, más allá del plano técnico, se busca trabajar la afinación y, más concretamente, la expresión inherente a cada una de esas escalas. Disfrute tocando cada una de ellas, con un sonido cálido y expresivo, cuidando la afinación y el ritmo.

from the context in which it is found, which will likely make other fingerings more appropriate than those appearing here. The intention has been to seek fingering systems that allow for resolving the greatest number of scales, with their capacity to be extrapolated to other keys being the main factor in deciding on one or another. Obviously, certain scales require unique fingerings, such as those starting on open strings or those which, normally resolved with fingerings starting on the second or third finger, begin with an A-flat, A-natural, B-flat, or B-natural. For scales where possible, a fingering variant has been added starting and returning to the third string. These are fingerings that are more brilliant than the traditional system of starting and returning to the fourth string, which, on the other hand, is an interesting and recommendable technical exercise.

To maximize the benefits derived from practicing this scale system, it is recommended to follow one of these three strategies:

1. Work on all the modes of one or several source scales, in one key.

2. Work on a specific mode in several keys.

3. Work on all the modes derived from a source scale, but always starting from the same note.

Each of these strategies represents an increase in the difficulty of the exercise. It demands a greater degree of mastery and a greater capacity to intone each mode precisely. It is strongly recommended to perfect each strategy before moving on to the next. Do not forget that, beyond the technical plane, the aim is to work on intonation and, more specifically, the expression inherent to each of these scales. Enjoy playing each one of them, with a warm and expressive sound, taking care of intonation and rhythm.

Recomendaciones de estudio

Este método de escalas requiere de un cierto nivel de competencia inicial. Si todavía se encuentra en el proceso de asimilación de los fundamentos de la técnica del violín, las escalas aquí propuestas podrían resultar intimidantes, siendo en ese caso recomendable el estudio previo de alguno de los métodos de escalas tradicionales. Es fundamental encontrarse relativamente cómodo con la digitación, los cambios hasta la décima posición y la conducción del arco, con especial atención a la gestión del punto de contacto con la cuerda. En cualquier caso, presuponiendo un cierto nivel de experiencia, parece apropiado incluir algunas recomendaciones técnicas:

1. Realizar una cuidadosa gestión del punto de contacto del arco con la cuerda. Atendiendo a cómo este tenderá a aproximarse al puente a medida que pasamos de cuerdas graves a agudas y de posiciones bajas a altas. Esto es clave alcanzar ese sonido limpio y resonante que permite escuchar la afinación con claridad.

2. Mantener el legato durante los cambios de posición, de cuerda y de arco, independientemente de las ligaduras que se estén practicando. En este apartado procede el estudio mediante notas de portamento, así como una cuidadosa gestión de los movimientos de los dedos, muñeca y brazo de la mano derecha.

3. Trabajar la afinación dentro del contexto tonal, asegurando la precisión de las cuartas justas que forman el primer, cuarto y quinto grados de la tonalidad. Es más sencillo colocar el resto de notas de la escala cuando éstas están perfectamente afinadas.

4. Articular los dedos de la mano izquierda con control del ángulo con el que llegan a la cuerda. Es crucial que el movimiento venga desde la articulación con la palma de la mano (metacarpofalángica), implementando la flexión y extensión de los dedos para ajustar los distintos intervalos que se forman entre las notas que se tocan con el segundo, tercer o cuarto dedos y el primero.

5. Practicar con vibrato, variando su velocidad y

Study Recommendations

This scale method requires a certain initial level of competence. If you are still in the process of assimilating the fundamentals of violin technique, the scales proposed here might seem intimidating, in which case prior study of one of the traditional scale methods is recommended. It is essential to be relatively comfortable with fingerings, shifts up to tenth position, and bow control, with special attention to managing the contact point with the string. In any case, presupposing a certain level of experience, it seems appropriate to include some technical recommendations:

1. Carefully manage the contact point of the bow with the string. Be aware of how it will tend to approach the bridge as we move from lower to higher strings and from lower to higher positions. This is key to achieving that clean, resonant sound that allows one to hear intonation clearly.

2. Maintain legato during position changes, string crossings, and bow changes, regardless of the slurs being practiced. In this area, study using portamento notes is appropriate, as well as careful management of the movements of the fingers, wrist, and arm of the right hand.

3. Work on intonation within the tonal context, ensuring the precision of the perfect fourths that form the first, fourth, and fifth degrees of the key. It is easier to place the rest of the notes of the scale when these are perfectly in tune.

4. Articulate the left-hand fingers with control over the angle at which they arrive on the string. It is crucial that the movement comes from the articulation with the palm of the hand (metacarpophalangeal joint), implementing finger flexion and extension to adjust the different intervals formed between the notes played with the second, third, or fourth fingers and the first.

5. Practice with vibrato, varying its speed and width.

6. Always work with a defined pulse, using a metronome if necessary, to thereby strengthen rhythmic sense.

amplitud.

6. Trabajar siempre con un pulso definido, haciendo uso del metrónomo si fuera necesario, para con ello fortalecer el sentido rítmico.

Escalas octatónicas

Fuera ya del ámbito de la modalidad, he estimado oportuno incluir un ejercicio para el trabajo de dos escalas octatónicas muy concretas. Las que se construyen con sucesiones de tono-semitono y semitono-tono. Ambas son escalas simétricas, como las cromáticas o las de tonos enteros, relacionándose la primera con los acordes disminuidos y, la segunda, con el de dominante alterada.

Fórmulas rítmicas válidas

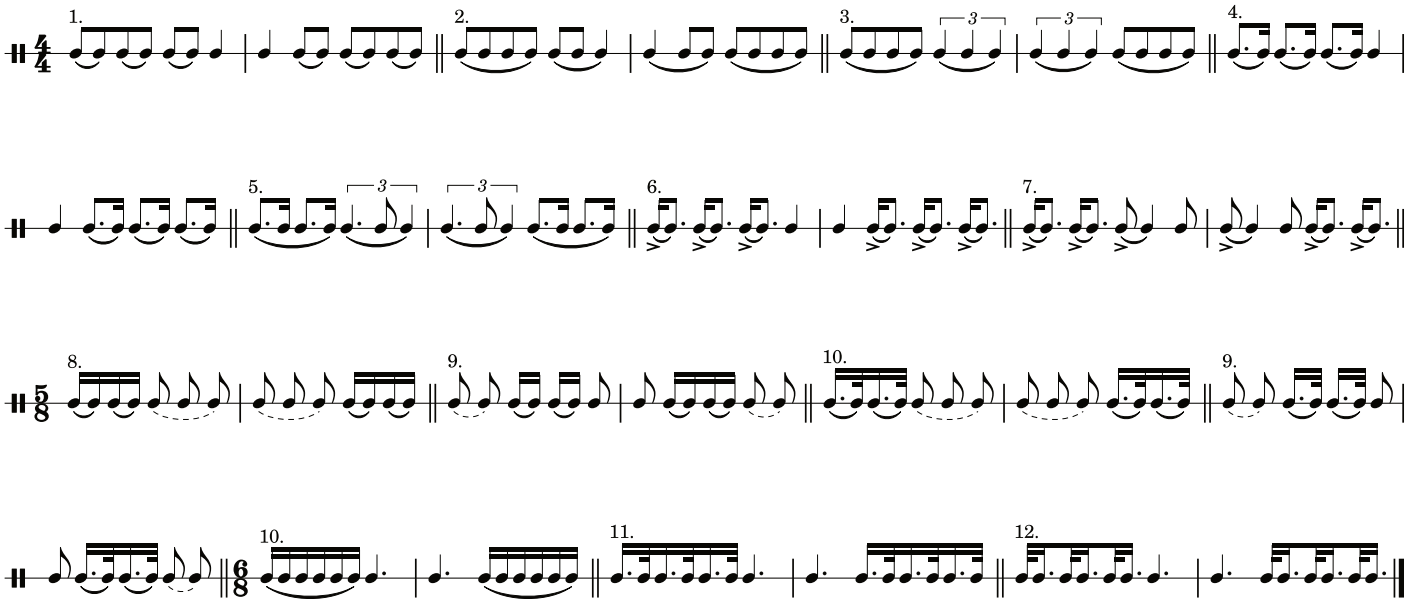
Emplear el primer compás de cada fórmula para la subida y el segundo para la bajada de las escalas. Con ello se consigue que el primer, tercer, quinto y séptimo grados de cada escala caigan a tiempo, dejando el segundo, cuarto y sexto grados a contratiempo. Sirvan estas fórmulas como punto de partida e inspiración para la aplicación de variaciones rítmicas que permitan expandir esta lista.

Octatonic Scales

Outside the realm of modality now, I have deemed it appropriate to include an exercise for working on two very specific octatonic scales. Those constructed with whole-step/half-step and half-step/whole-step successions. Both are symmetrical scales, like chromatic or whole-tone scales, the first relating to diminished chords, and the second to the altered dominant chord.

Valid Rhythmic Formulas

Use the first measure of each formula for the ascending scale and the second for the descending scale. This ensures that the first, third, fifth, and seventh degrees of each scale fall on the beat, leaving the second, fourth, and sixth degrees off the beat. Let these formulas serve as a starting point and inspiration for the application of rhythmic variations to expand this list.



Escalas fuente, modos, intervalos y notas de carácter.

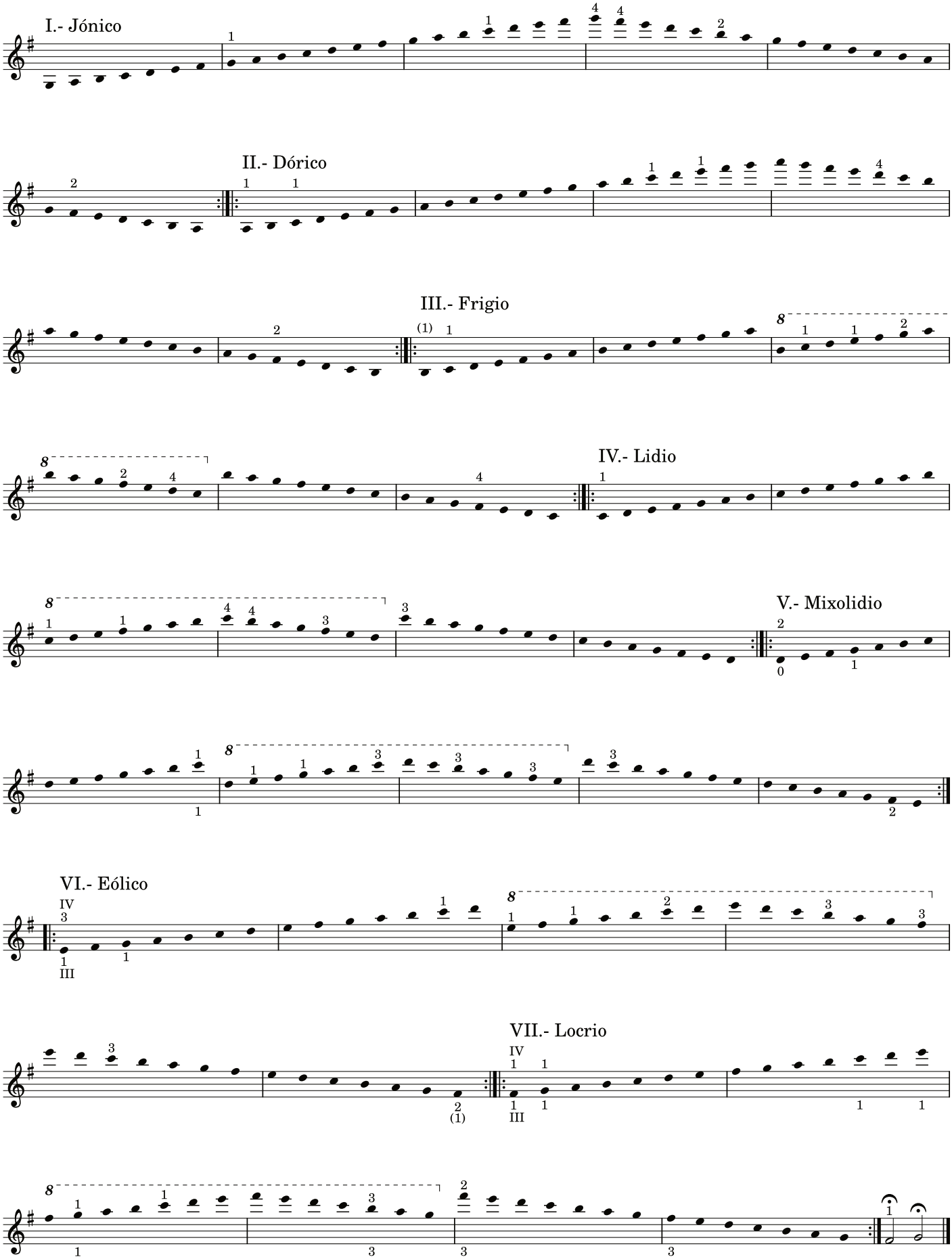
La siguiente tabla lista cada uno de los siete modos que derivan de cada una de las cuatro escalas fuentes abordadas. En la tercera columna se pueden observar los intervalos que cada uno de los grados forman con la fundamental en cada uno de los modos. En este campo se han destacado los intervalos otorgan el carácter específico de cada uno de los modos.

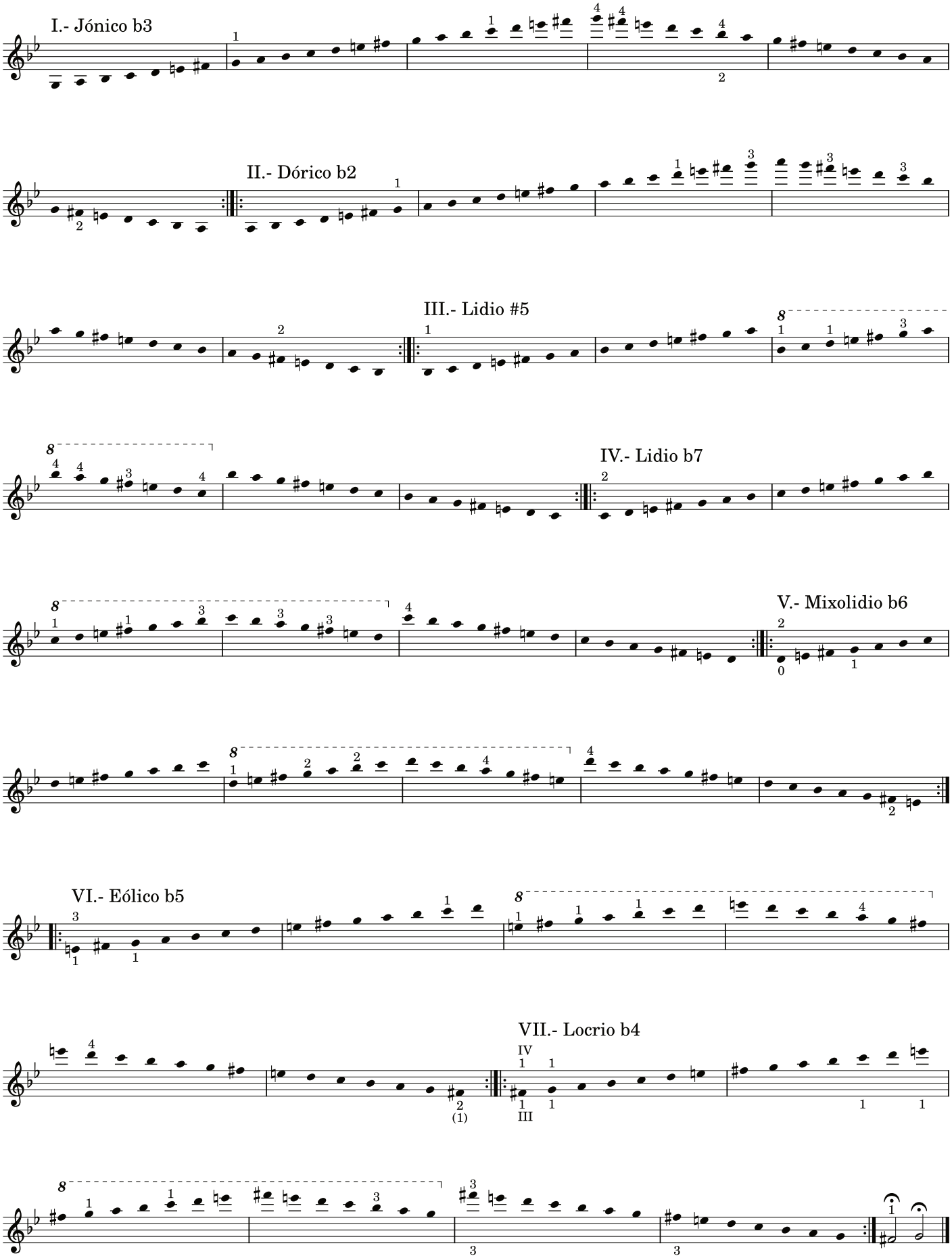
Source Scales, Modes, Intervals, and Characteristic Notes

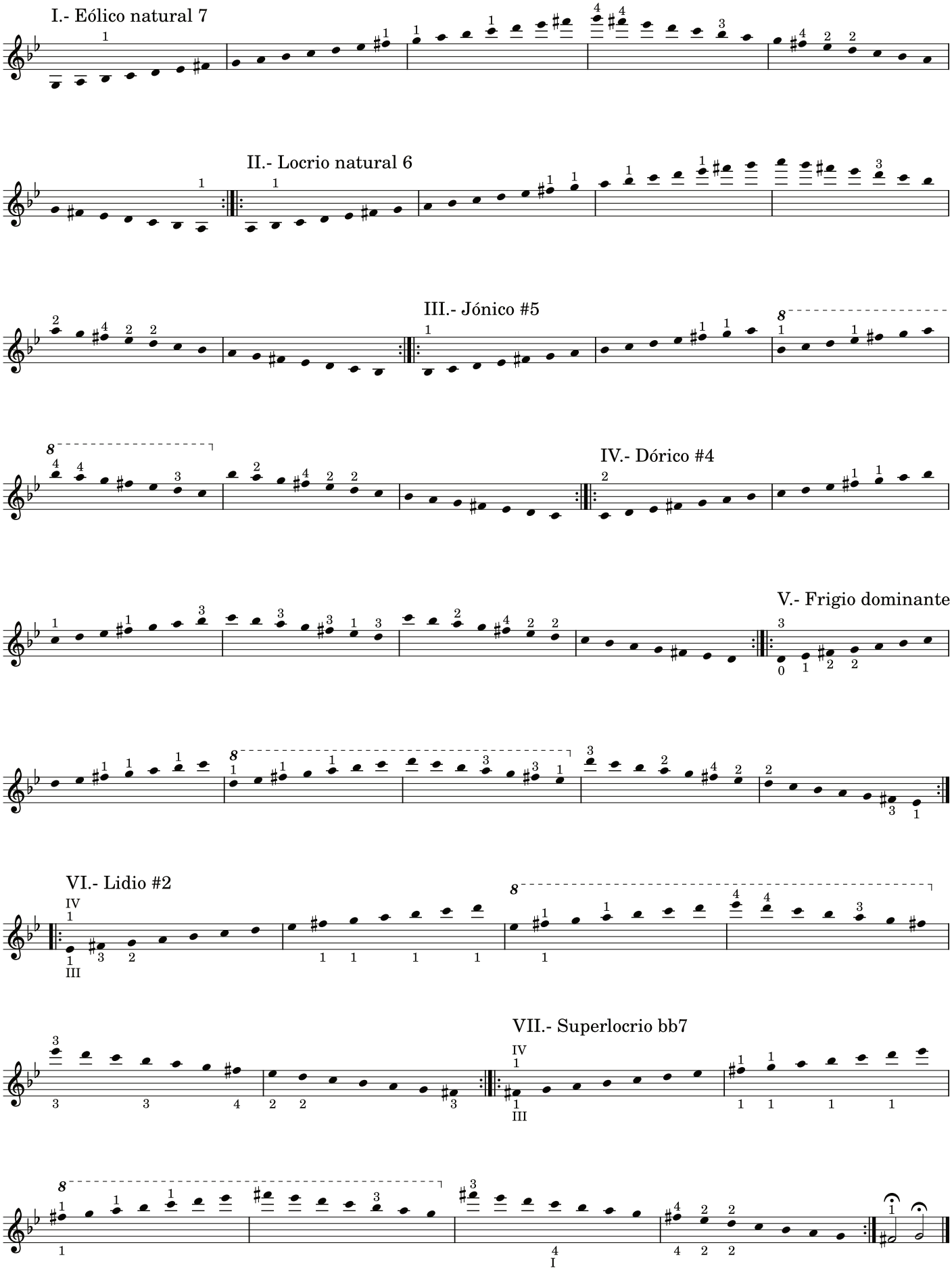
The following table lists each of the seven modes derived from each of the four source scales addressed. In the third column, you can observe the intervals that each degree forms with the tonic in each mode. In this field, the intervals that give each mode its specific character have been highlighted.

Mayor	I. Jónico | Ionian	1 2 3 **4** 5 6 7
	II. Dórico |Dorian	1 2 b3 4 5 **6** b7
	III. Frigio | Phrygian	1 **b2** b3 4 5 b6 b7
	IV. Lidio | Lydian	1 2 3 **#4** 5 6 7
	V. Mixolídio | Mixolydian	1 2 3 4 5 6 **b7**
	VI. Eólico | Eolian	1 2 b3 4 5 **b6** b7
	VII. Locrio | Locrian	1 b2 b3 4 **b5** b6 b7
Menor melódica	I. Jónico b3	1 2 b3 4 5 6 **7**
	II. Dórico b2	1 **b2** b3 4 5 6 b7
	III. Lidio #5	1 2 3 **#4** #5 6 7
	IV. Lidio b7	1 2 3 #4 5 6 **b7**
	V. Mixolidio b6, escala hindú	1 2 3 4 5 **b6** b7
	VI. Eólico b5, semilocria, dórico alterado	1 **2** b3 4 b5 b6 b7
	VII. Locrio b4, superlocria, alterada	1 b2 b3 b4 b5 b6 b7
´Menor armónica	I Eólico natural 7	1 2 b3 4 5 b6 **7**
	II. Locrio natural 6	1 b2 b3 4 b5 **6** b7
	III. Jónico #5	1 2 3 4 **#5** 6 7
	iv. Dórico #4, escala rumana	1 2 b3 **#4** 5 6 b7
	V. Frigio dominante, frigia española	1 **b2** 3 4 5 **b6** b7
	VI. Lidio #2	1 **#2** 3 #4 5 6 7
	VII. Superlocrio bb7	1 b2 b3 b4 b5 b6 **bb7**
Mayor armónica	I. Jónico b6	1 2 3 4 5 **b6** 7
	II. Dórico b5	1 2 b3 4 **b5** 6 b7
	III. Frigio b4	1 b2 b3 **b4** 5 b6 b7
	IV. Lidio b3	1 2 **b3** #4 5 6 7
	V. Mixolidio b2	1 **b2** 3 4 5 6 b7
	VI. Lidio #2 #5	1 **#2** 3 #4 #5 6 7
	VII. Locrio bb7	1 b2 b3 4 b5 b6 **bb7**

Sol mayor | G major




I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4


I.- Eólico natural 7
II.- Locrio natural 6
III.- Jónico #5
IV.- Dórico #4
V.- Frigio dominante
VI.- Lidio #2
VII.- Superlocrio bb7

I.- Jónico b6

II.- Dórico b5

III.- Frigio b4

IV.- Lidio b3

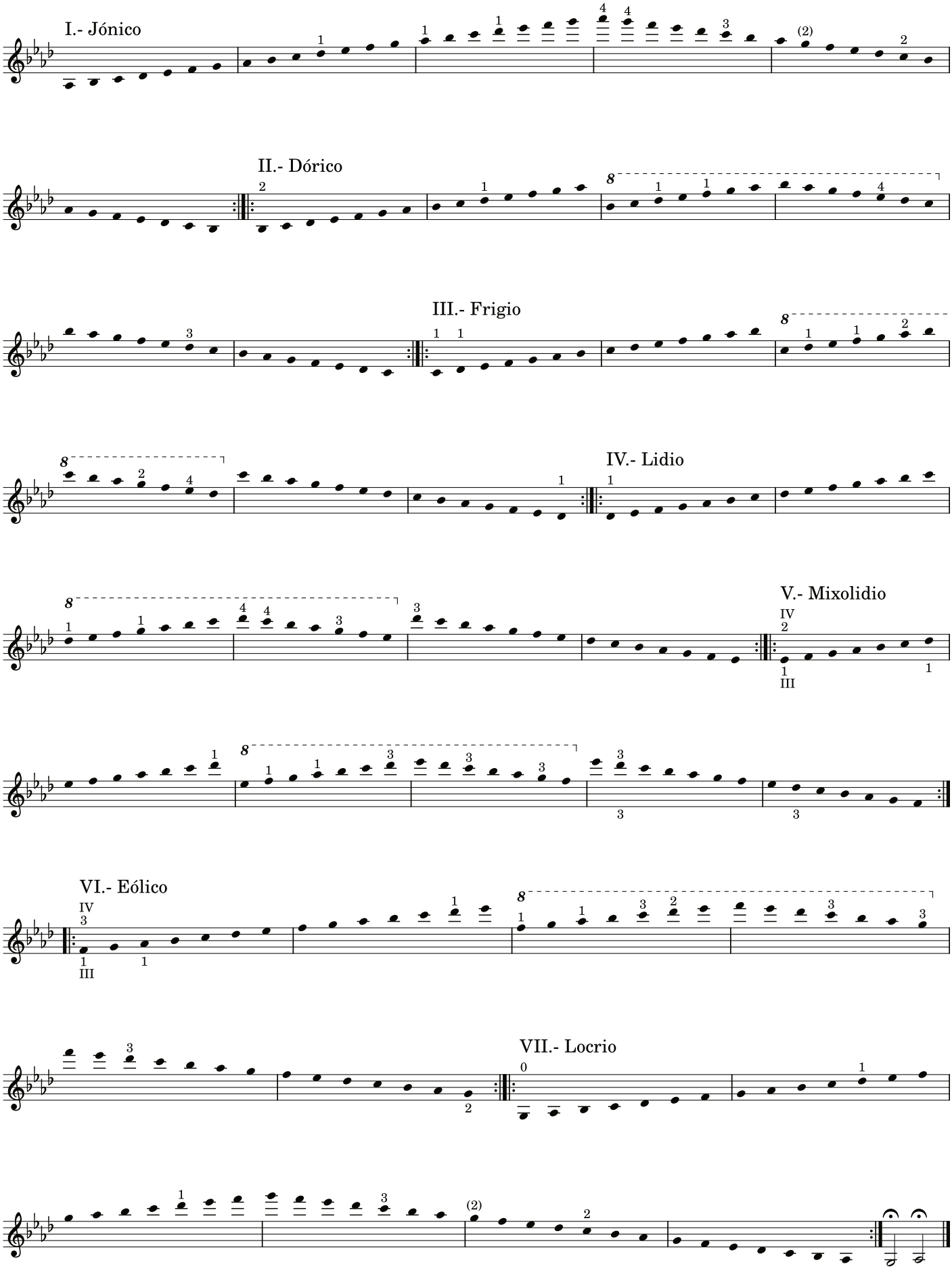
V.- Mixolidio b2

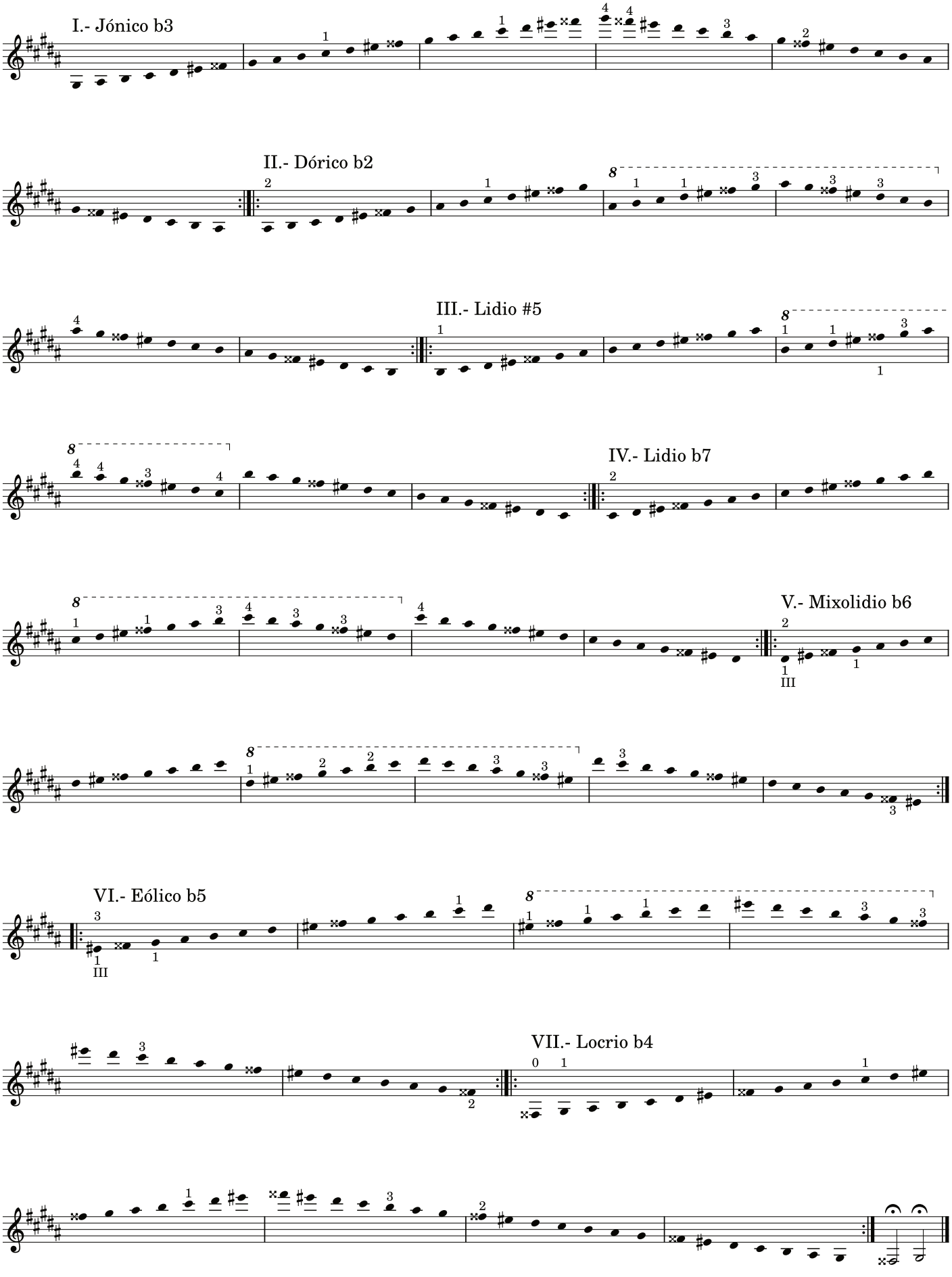
VI.- Lidio #2 #5

VII.- Locrio bb7

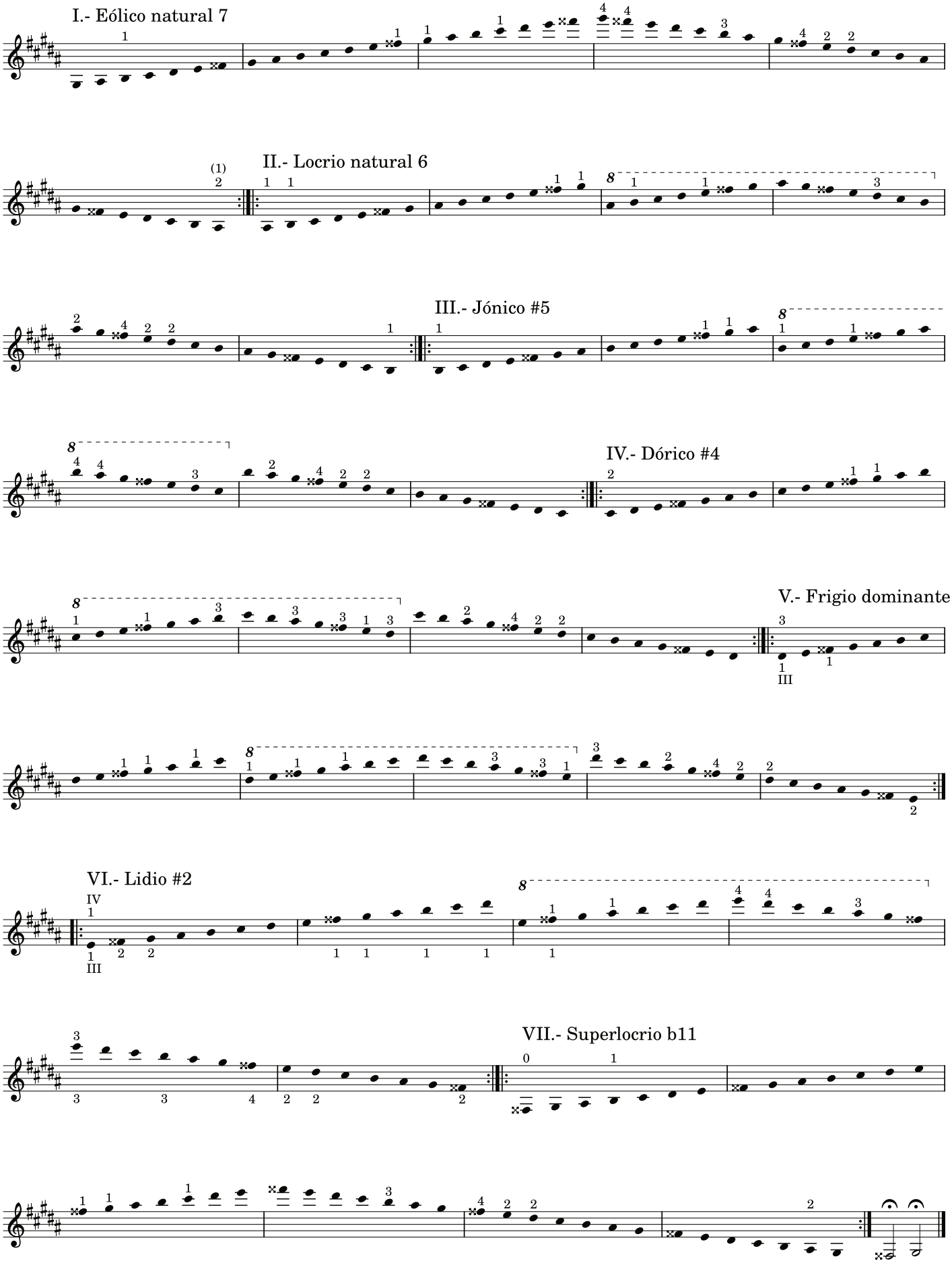
CC BY-NC-SA 4.0.

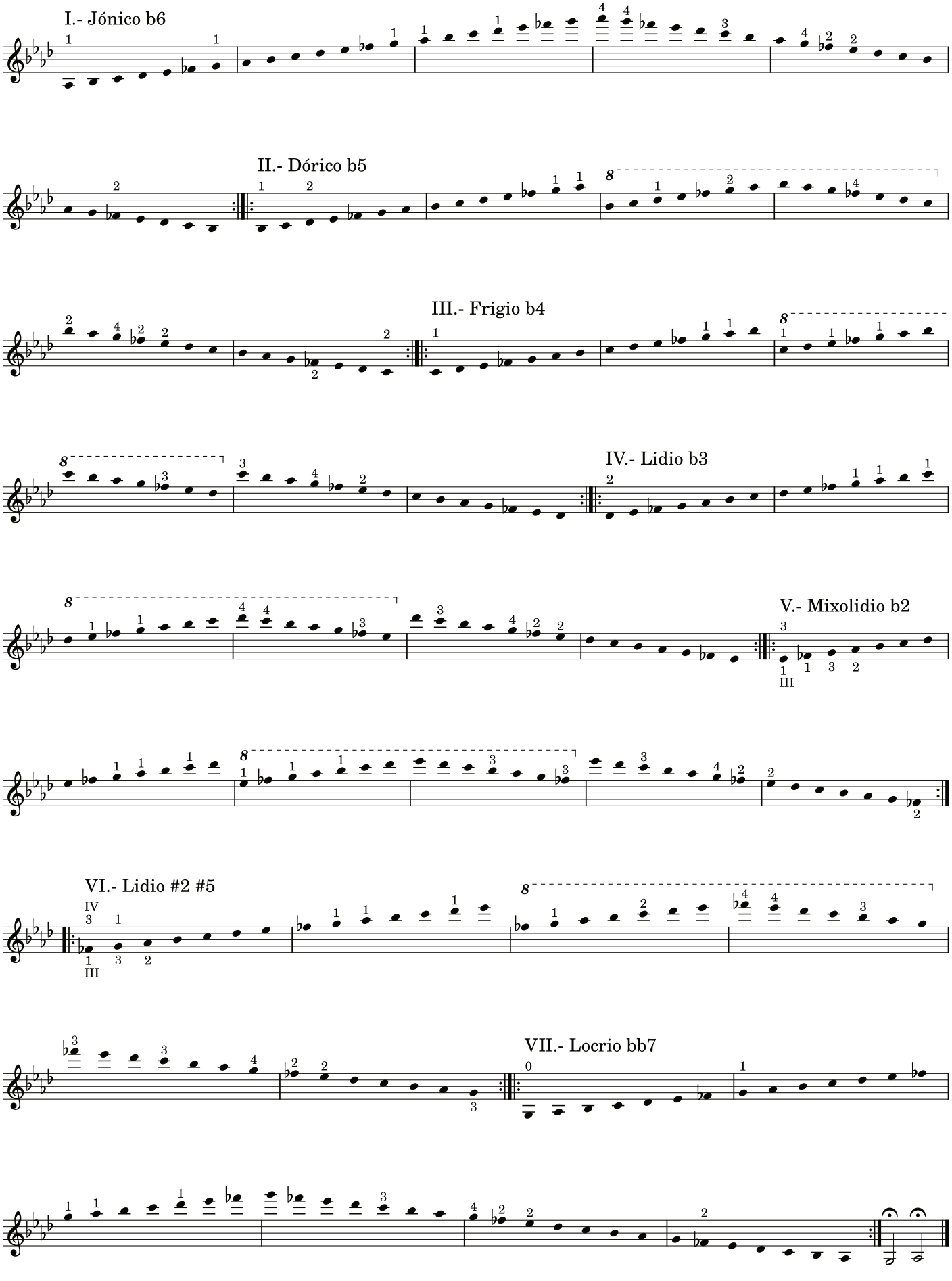
La bemol mayor | Ab major



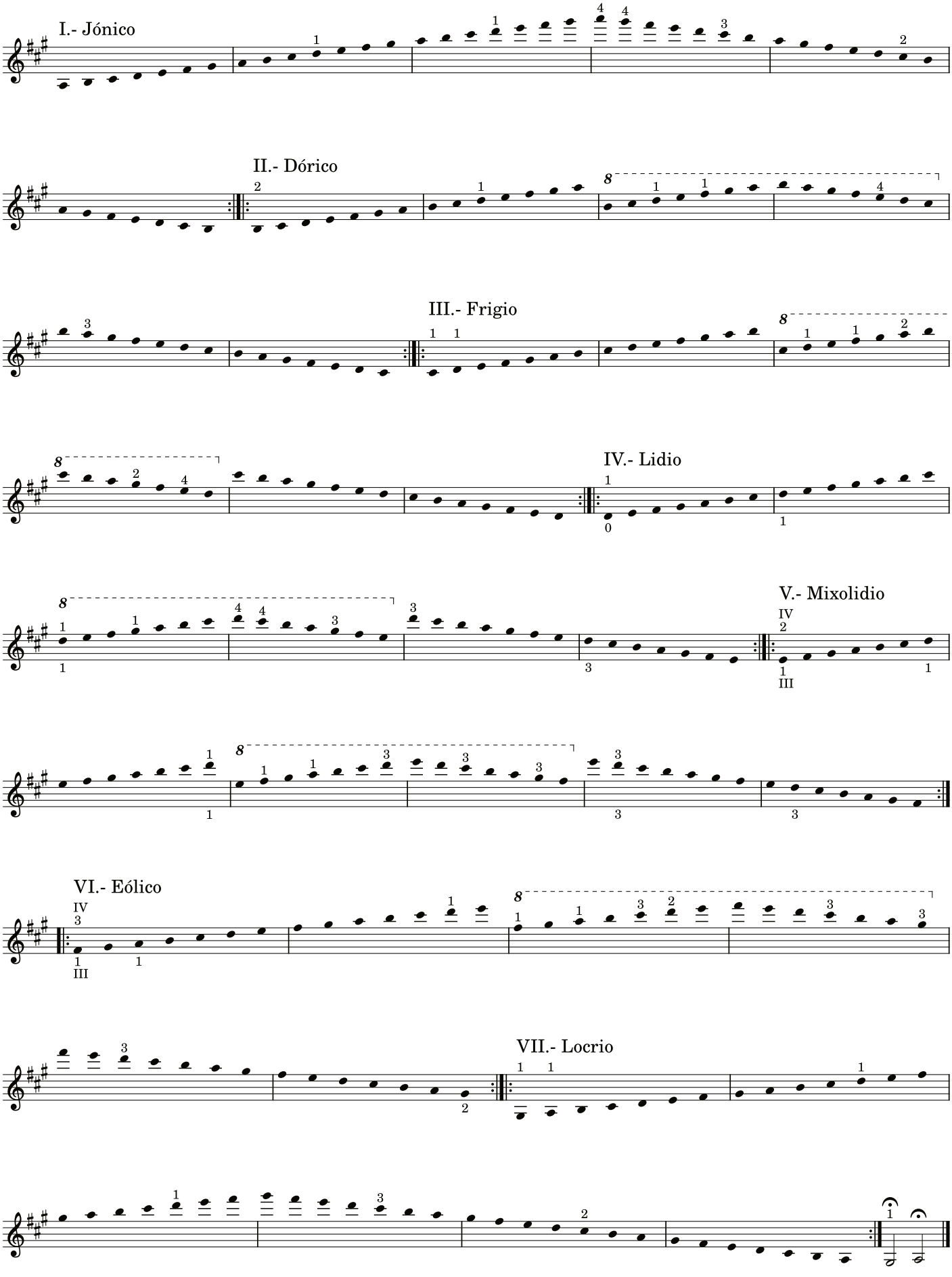

I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

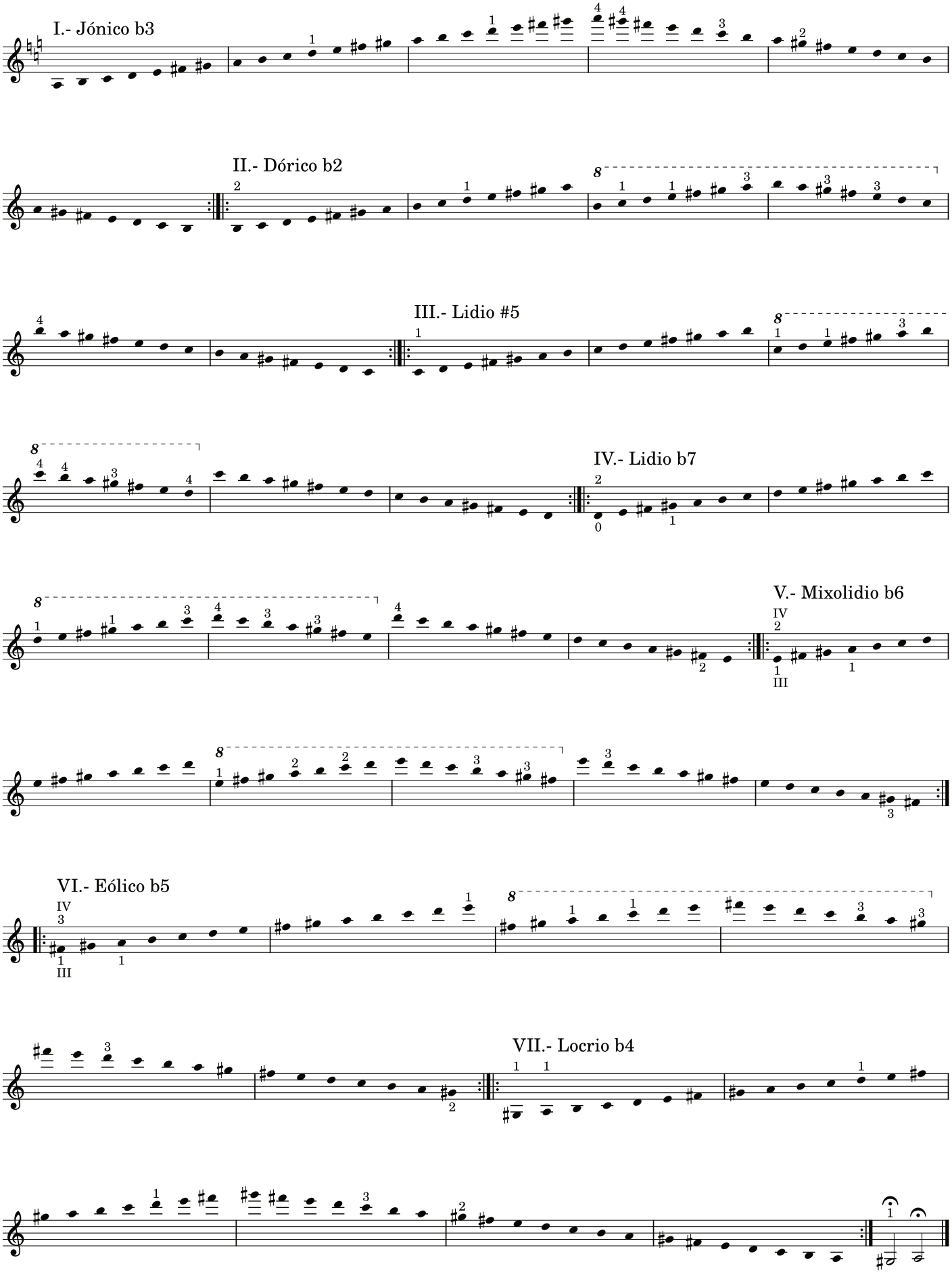
Sol sostenido menor armónica | G# harmonic minor

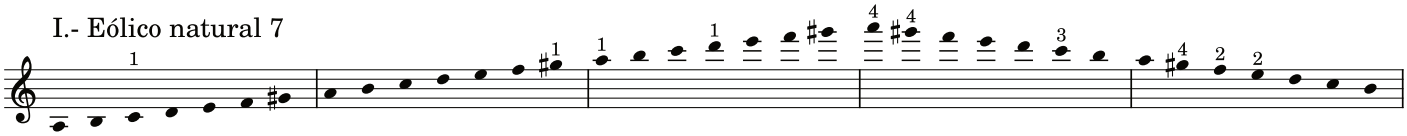


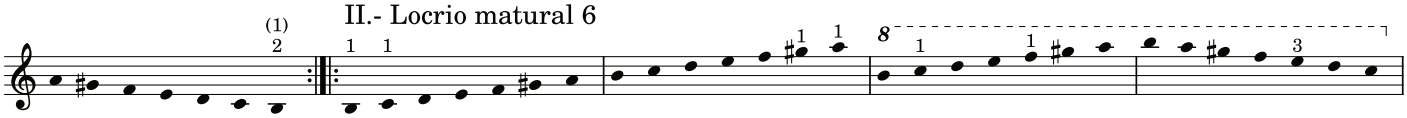

I.- Jónico b6
II.- Dórico b5
III.- Frigio b4
IV.- Lidio b3
V.- Mixolidio b2
VI.- Lidio #2 #5
VII.- Locrio bb7

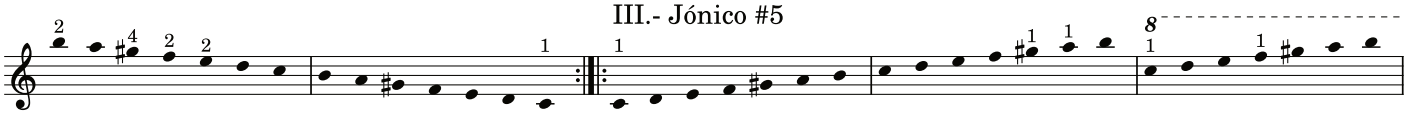
La mayor | A major

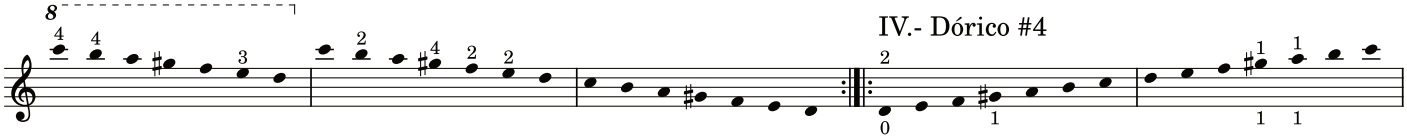



I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

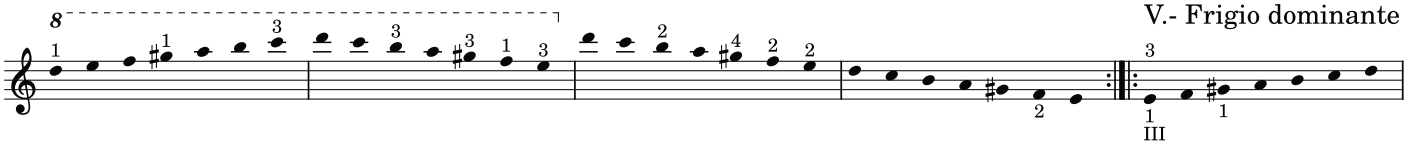
I.- Eólico natural 7

II.- Locrio matural 6

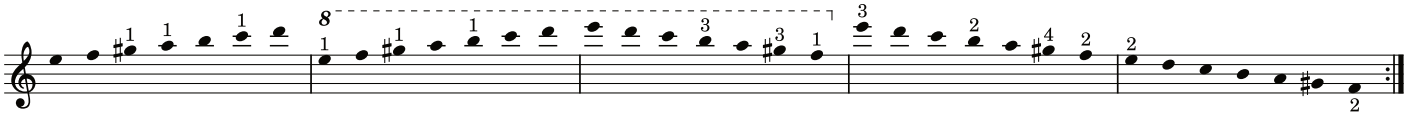


III.- Jónico #5

IV.- Dórico #4

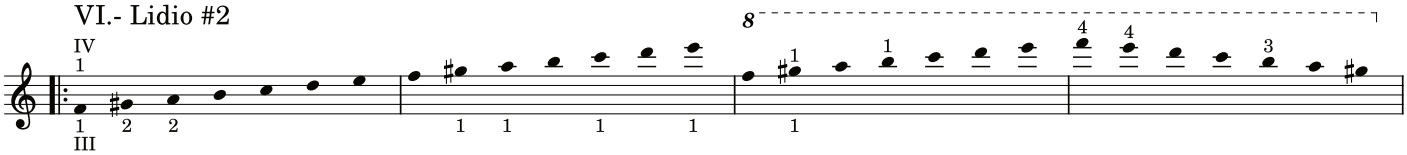


V.- Frigio dominante

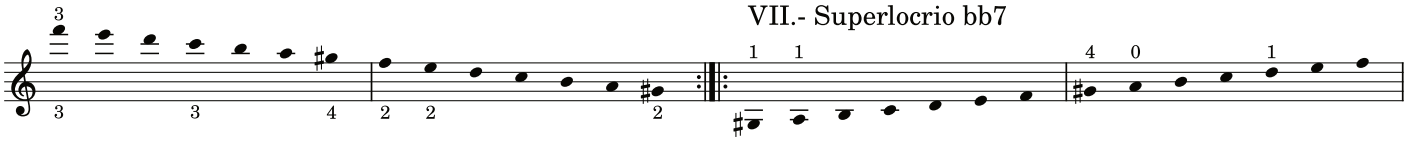
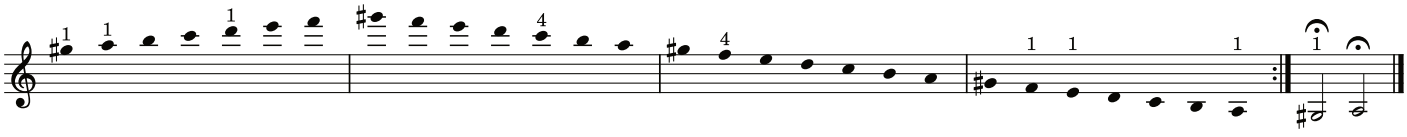


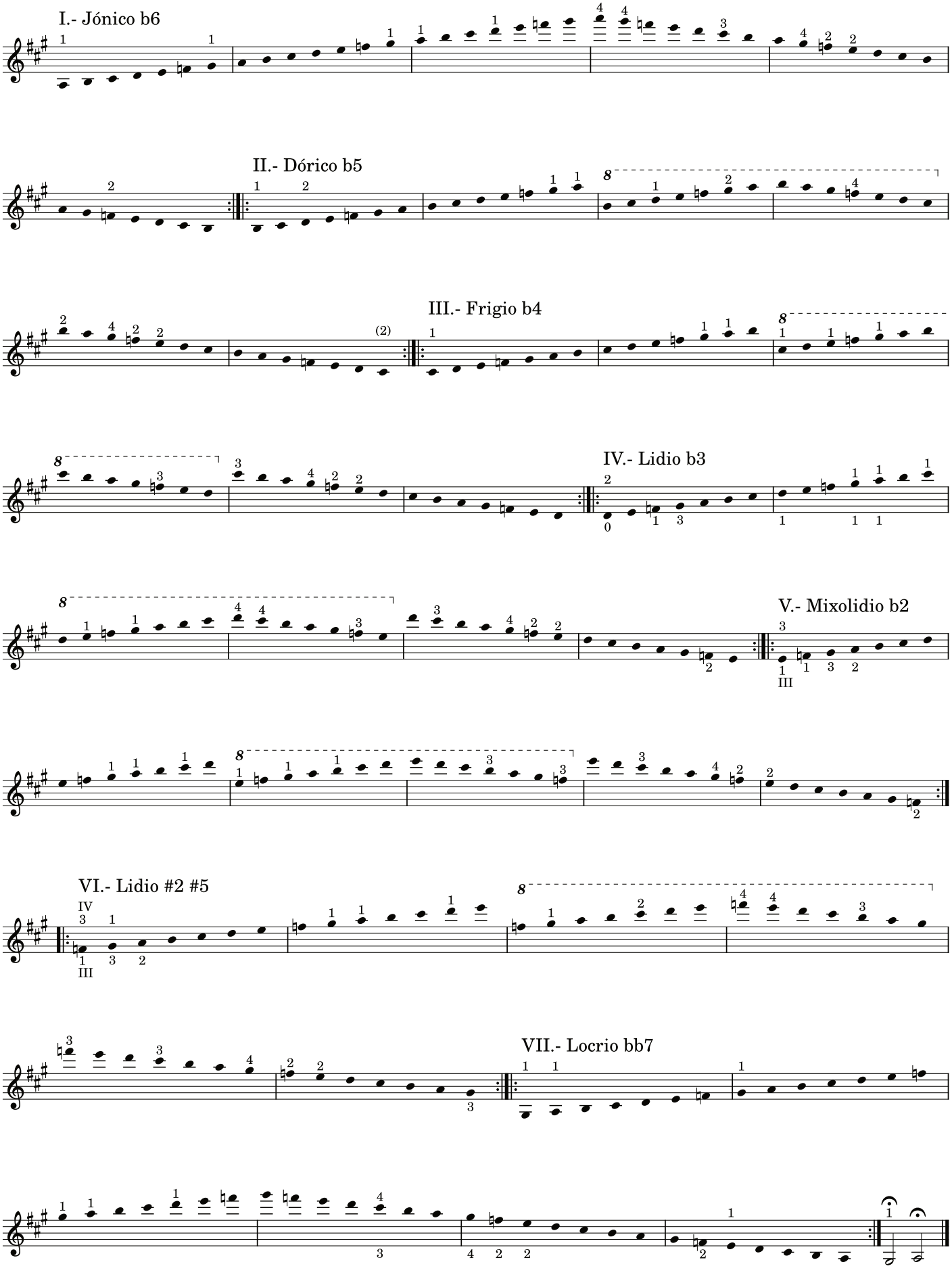


VI.- Lidio #2

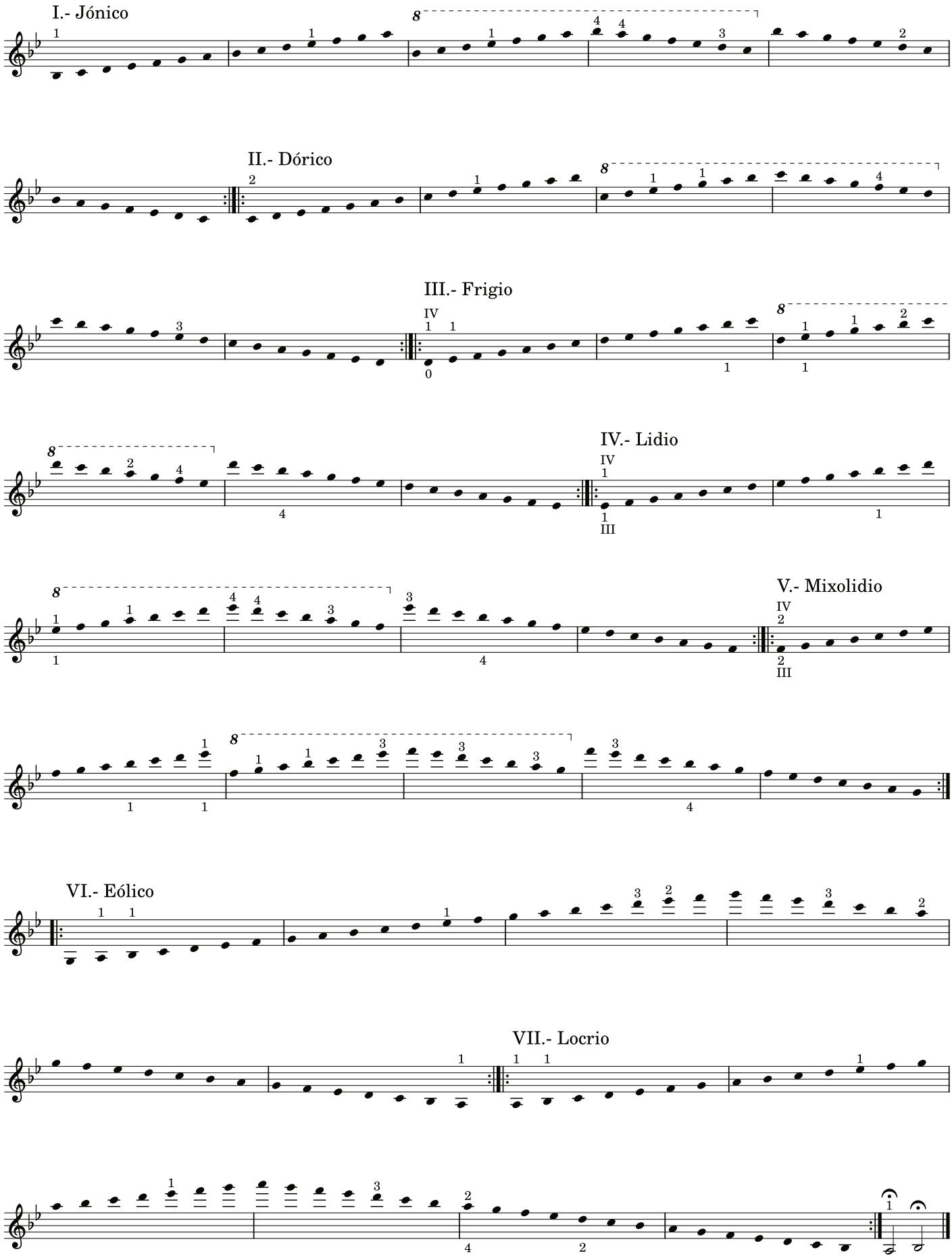


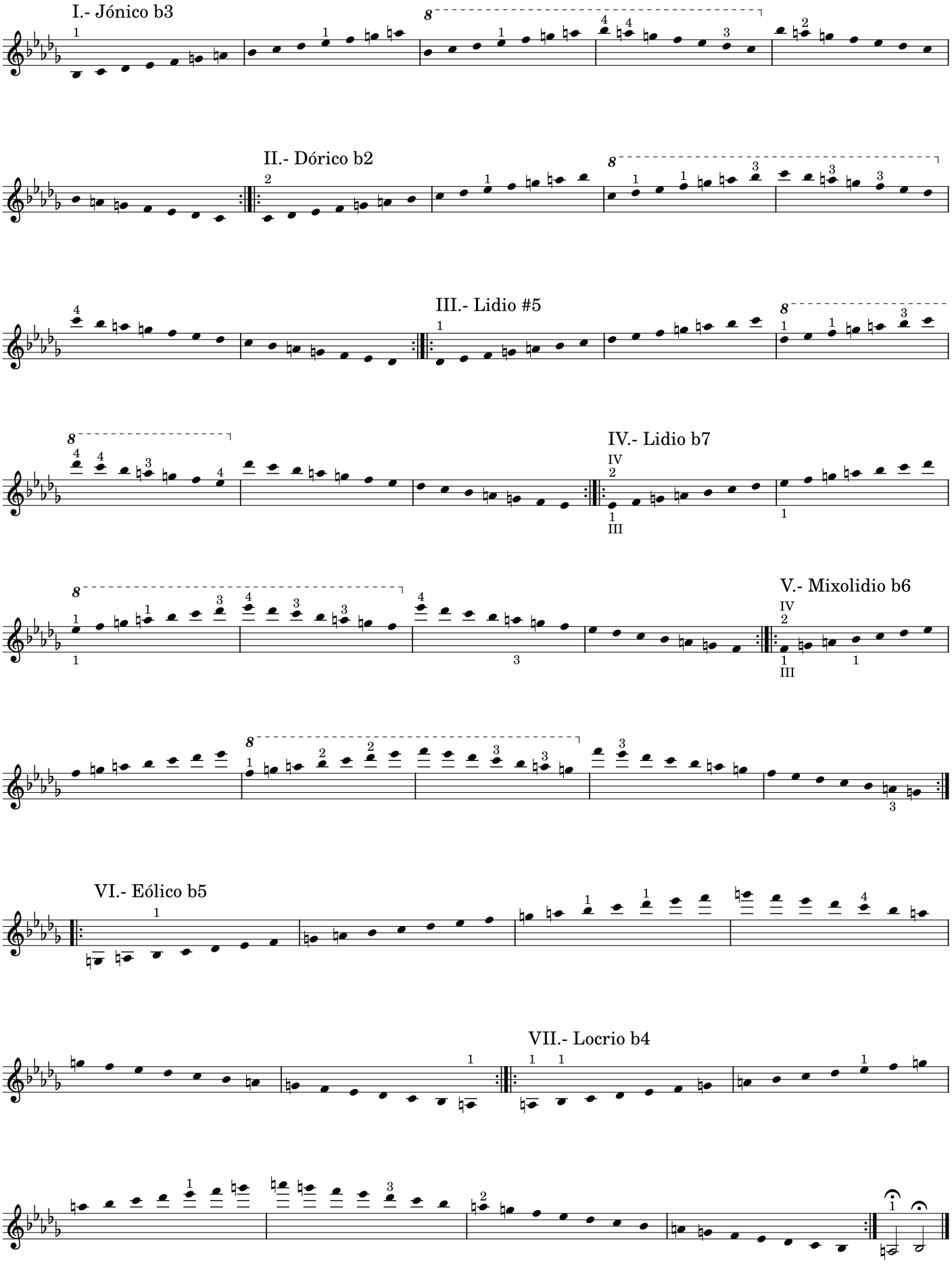
VII.- Superlocrio bb7

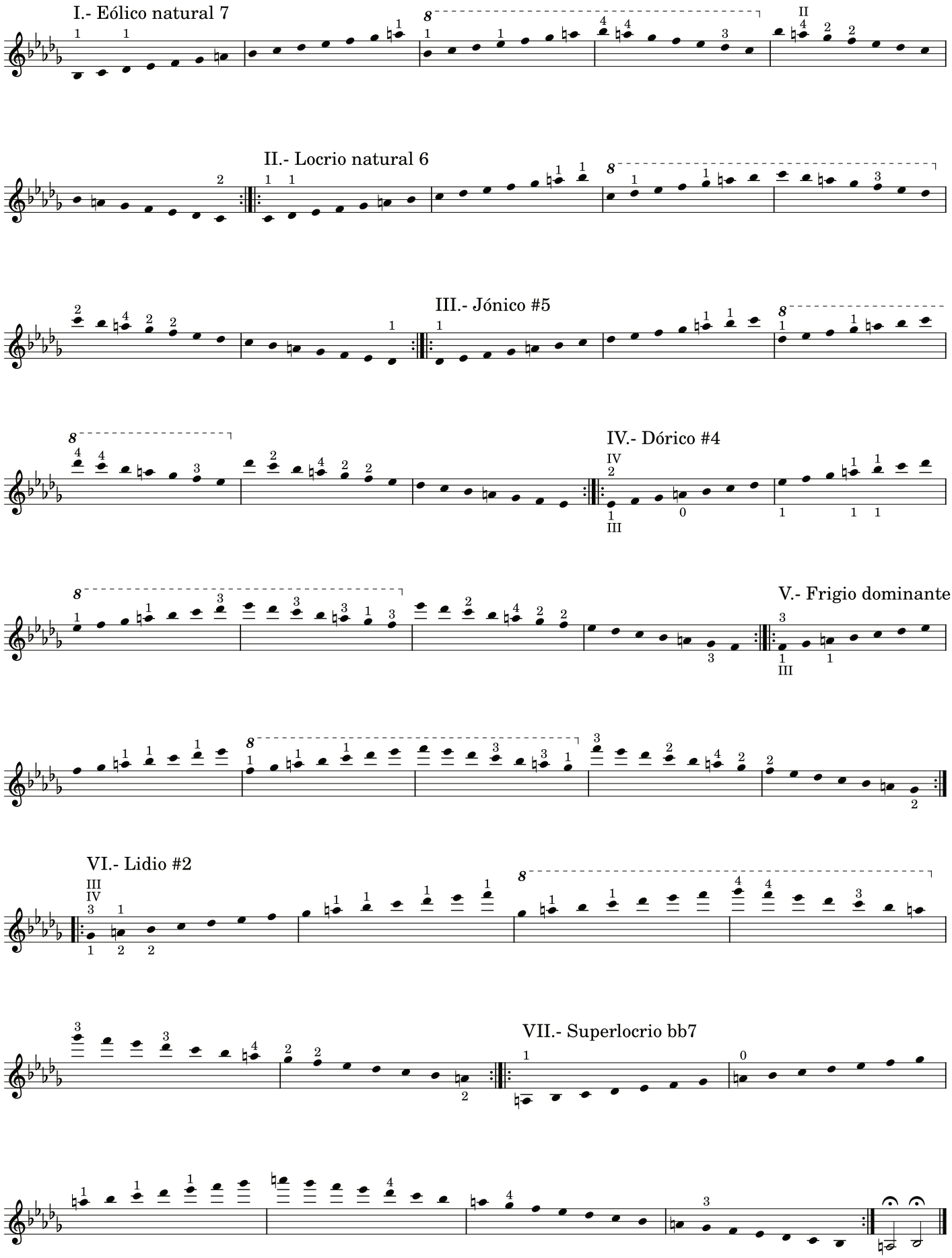


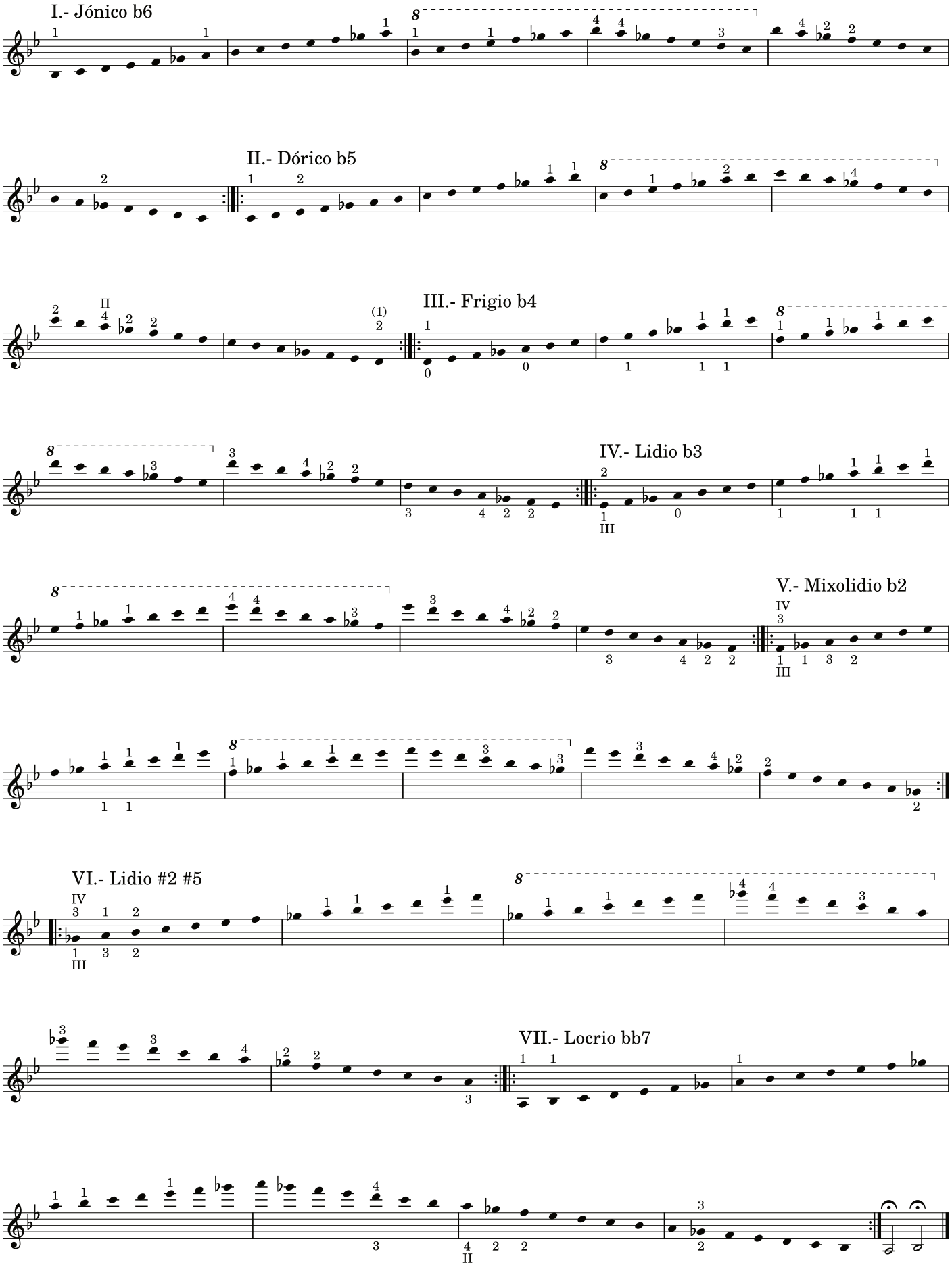

I.- Jónico b6
II.- Dórico b5
III.- Frigio b4
IV.- Lidio b3
V.- Mixolidio b2
VI.- Lidio #2 #5
VII.- Locrio bb7

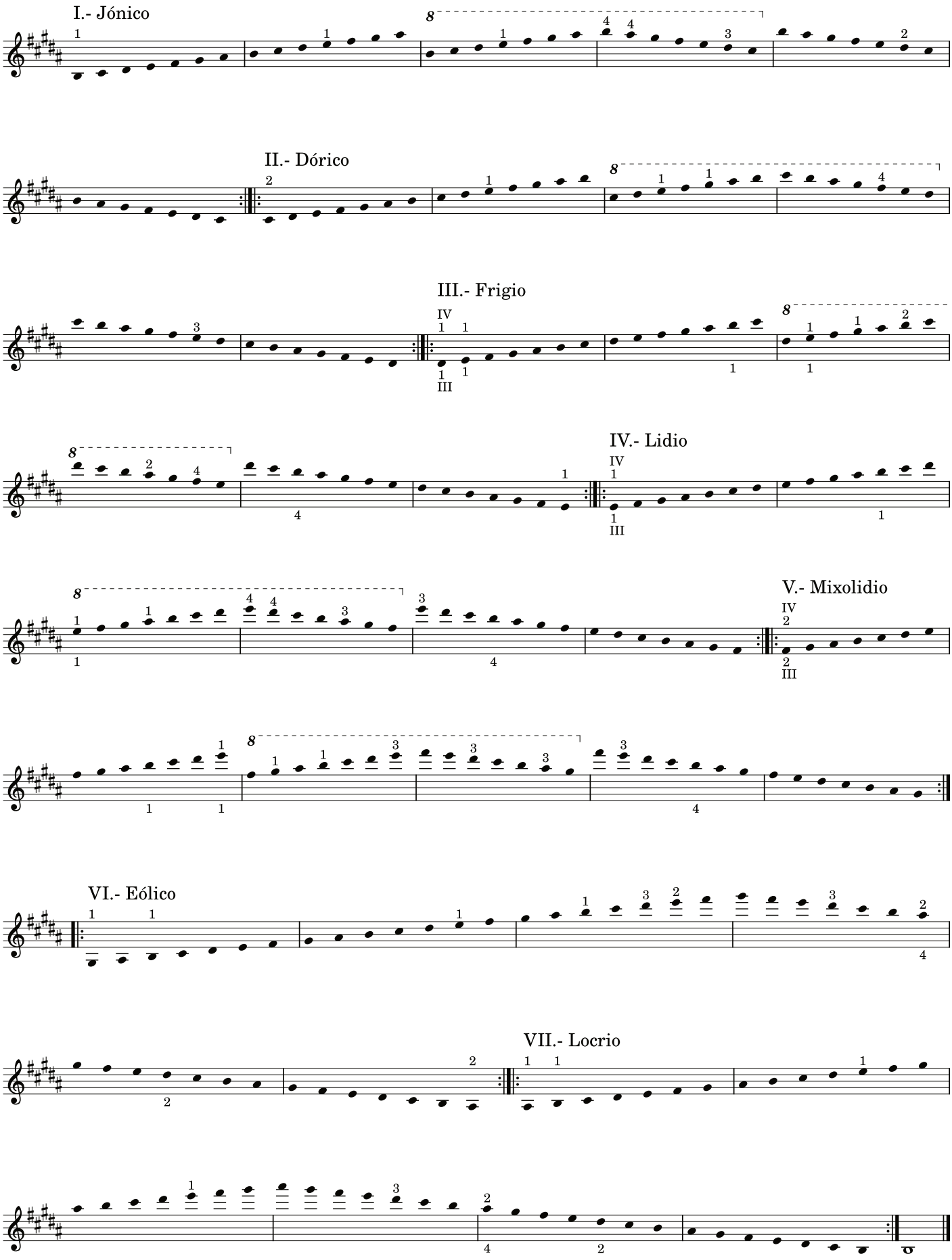
Si bemol mayor | Bb major

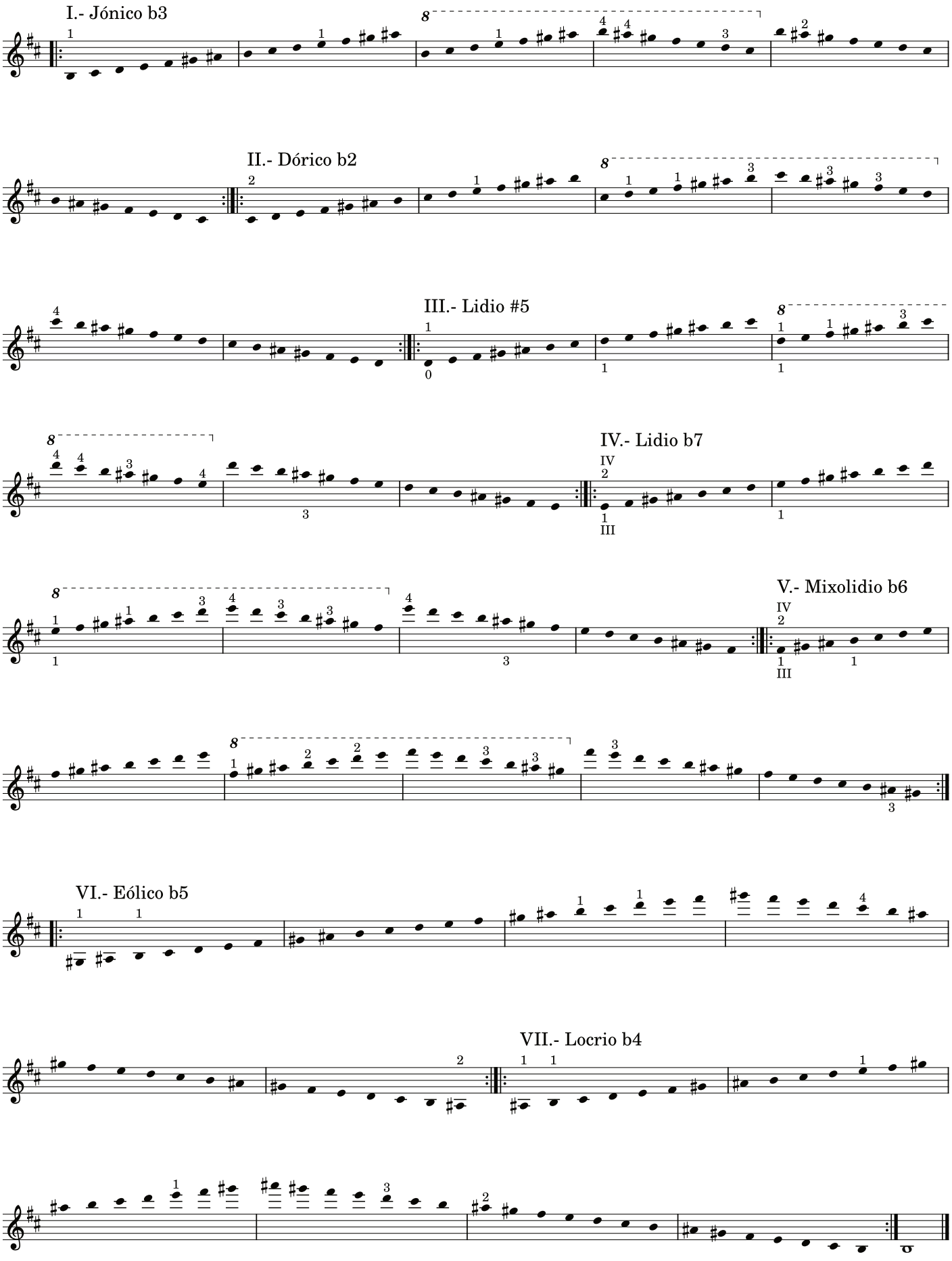


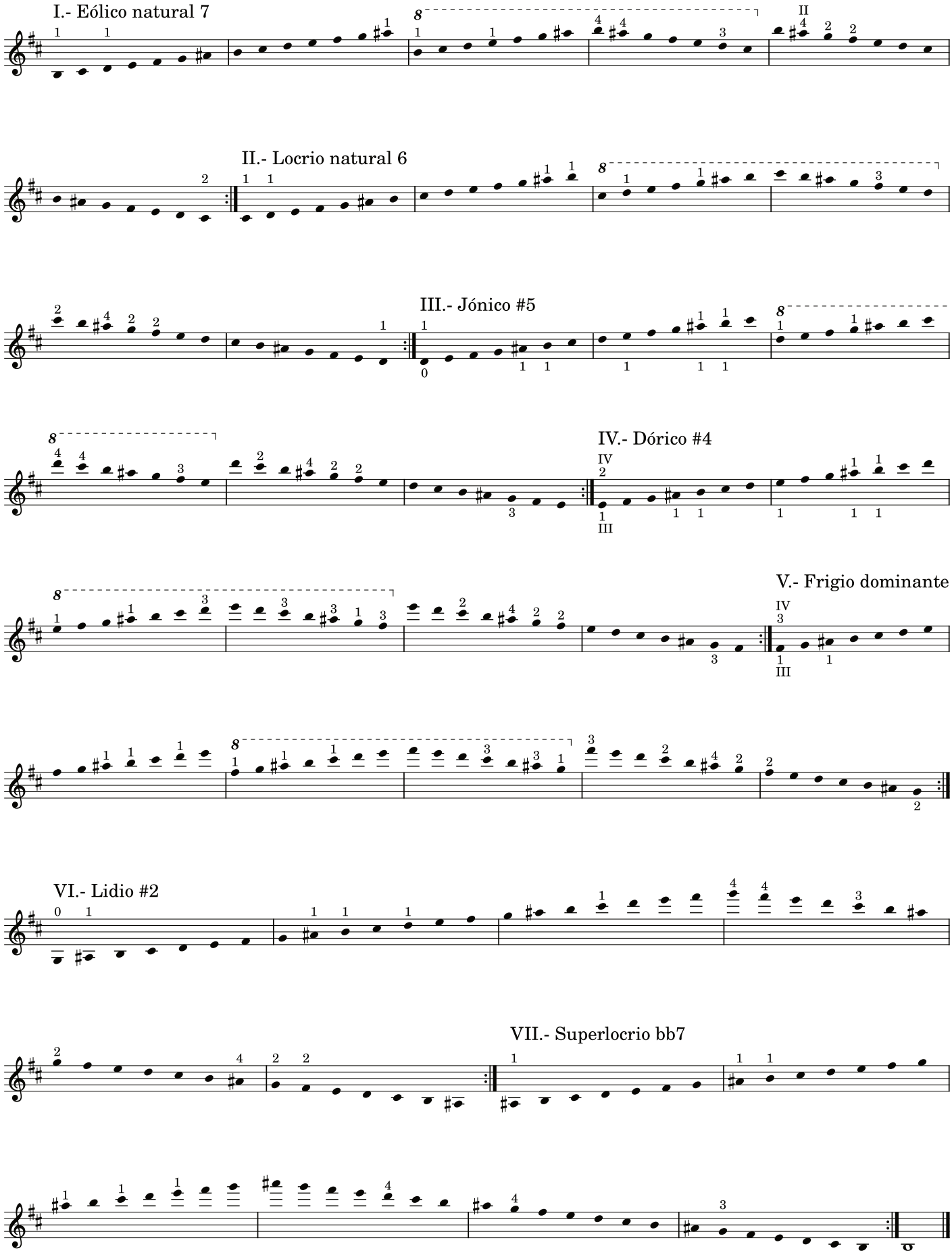

I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

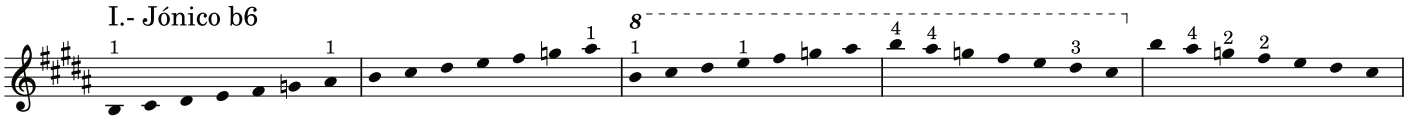

I.- Eólico natural 7
II.- Locrio natural 6
III.- Jónico #5
IV.- Dórico #4
V.- Frigio dominante
VI.- Lidio #2
VII.- Superlocrio bb7

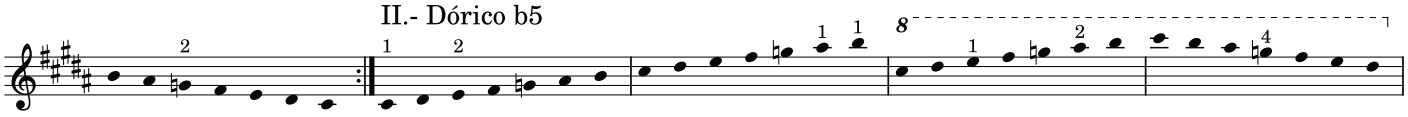

I.- Jónico b6
II.- Dórico b5
III.- Frigio b4
IV.- Lidio b3
V.- Mixolidio b2
VI.- Lidio #2 #5
VII.- Locrio bb7

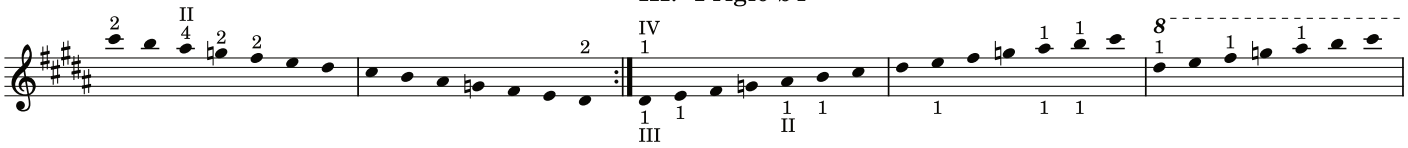

I.- Jónico
II.- Dórico
III.- Frigio
IV.- Lidio
V.- Mixolidio
VI.- Eólico
VII.- Locrio

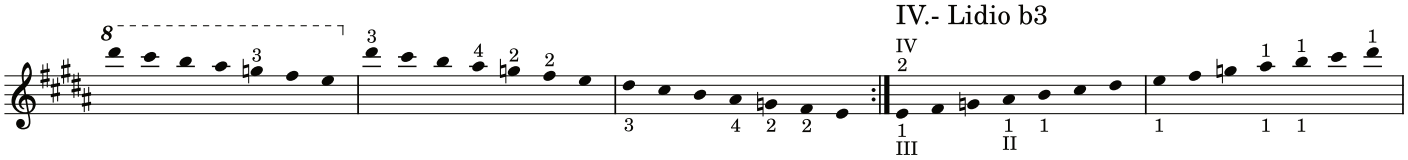

I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4


I.- Eólico natural 7
II.- Locrio natural 6
III.- Jónico #5
IV.- Dórico #4
V.- Frigio dominante
VI.- Lidio #2
VII.- Superlocrio bb7

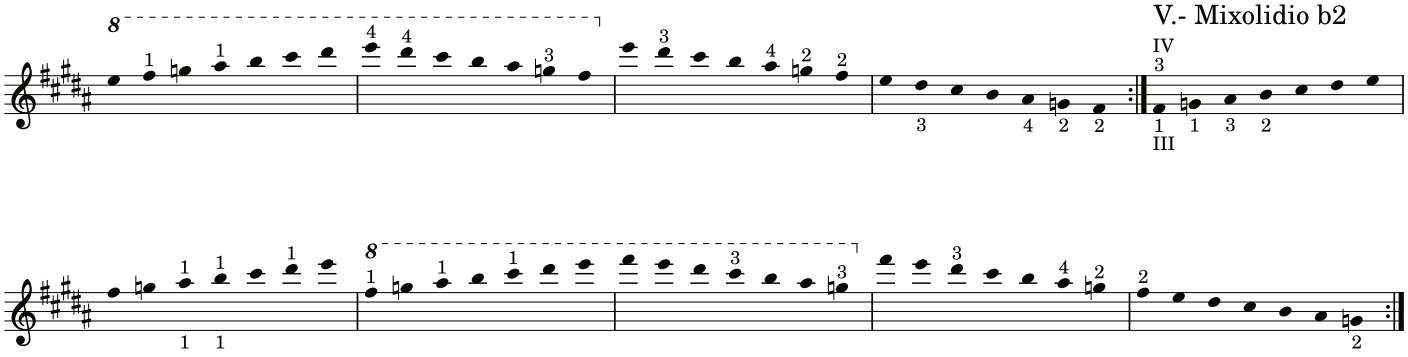
I.- Jónico b6

II.- Dórico b5

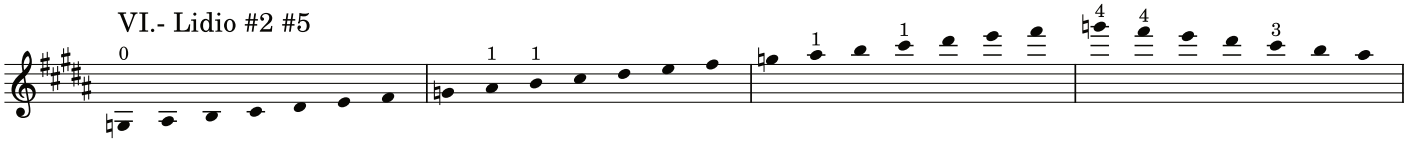


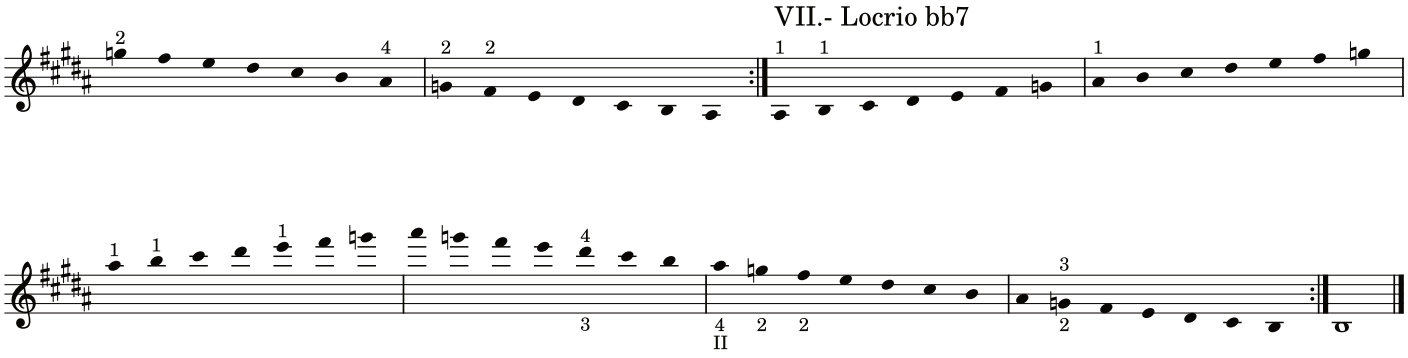
III.- Frigio b4

IV.- Lidio b3



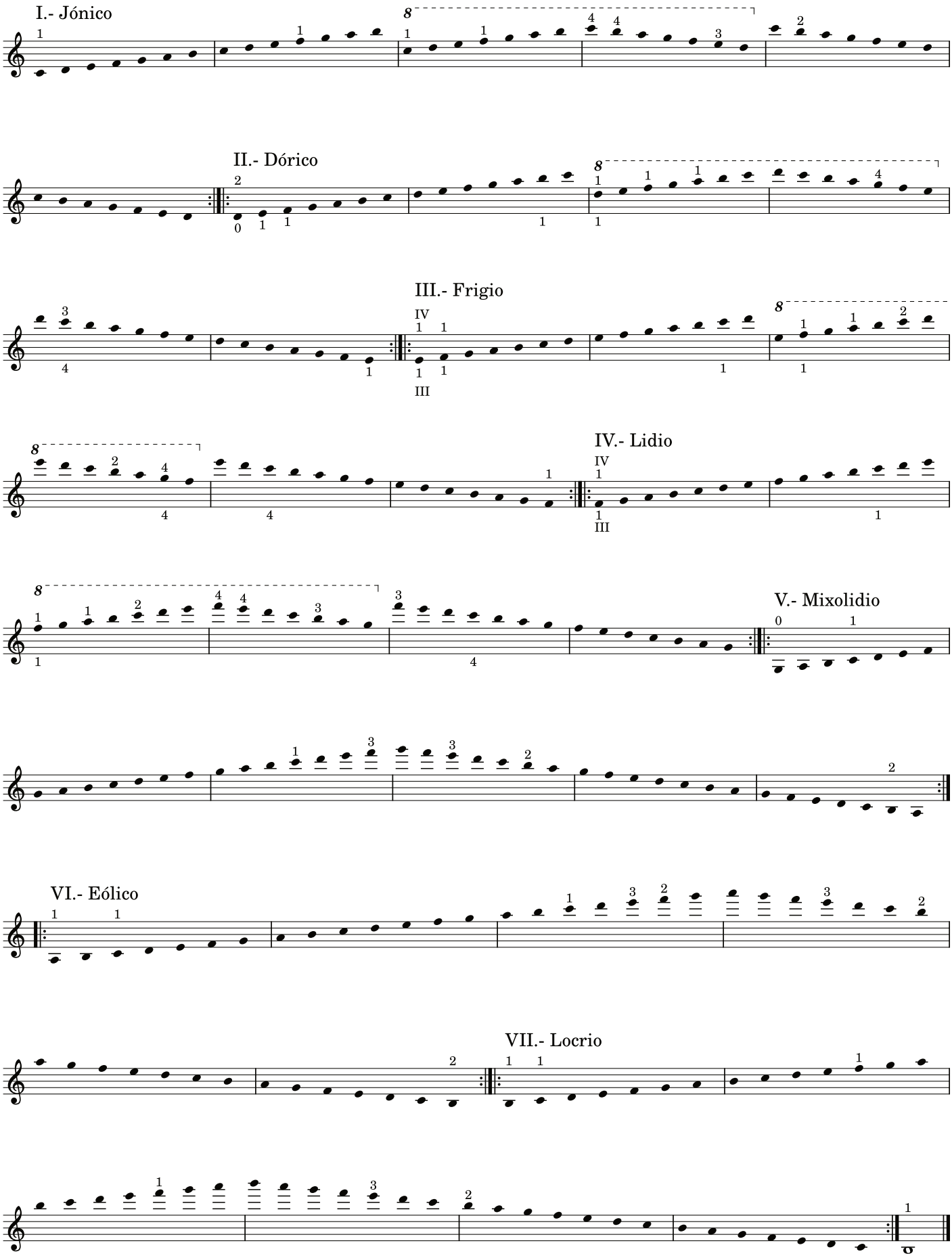
V.- Mixolidio b2

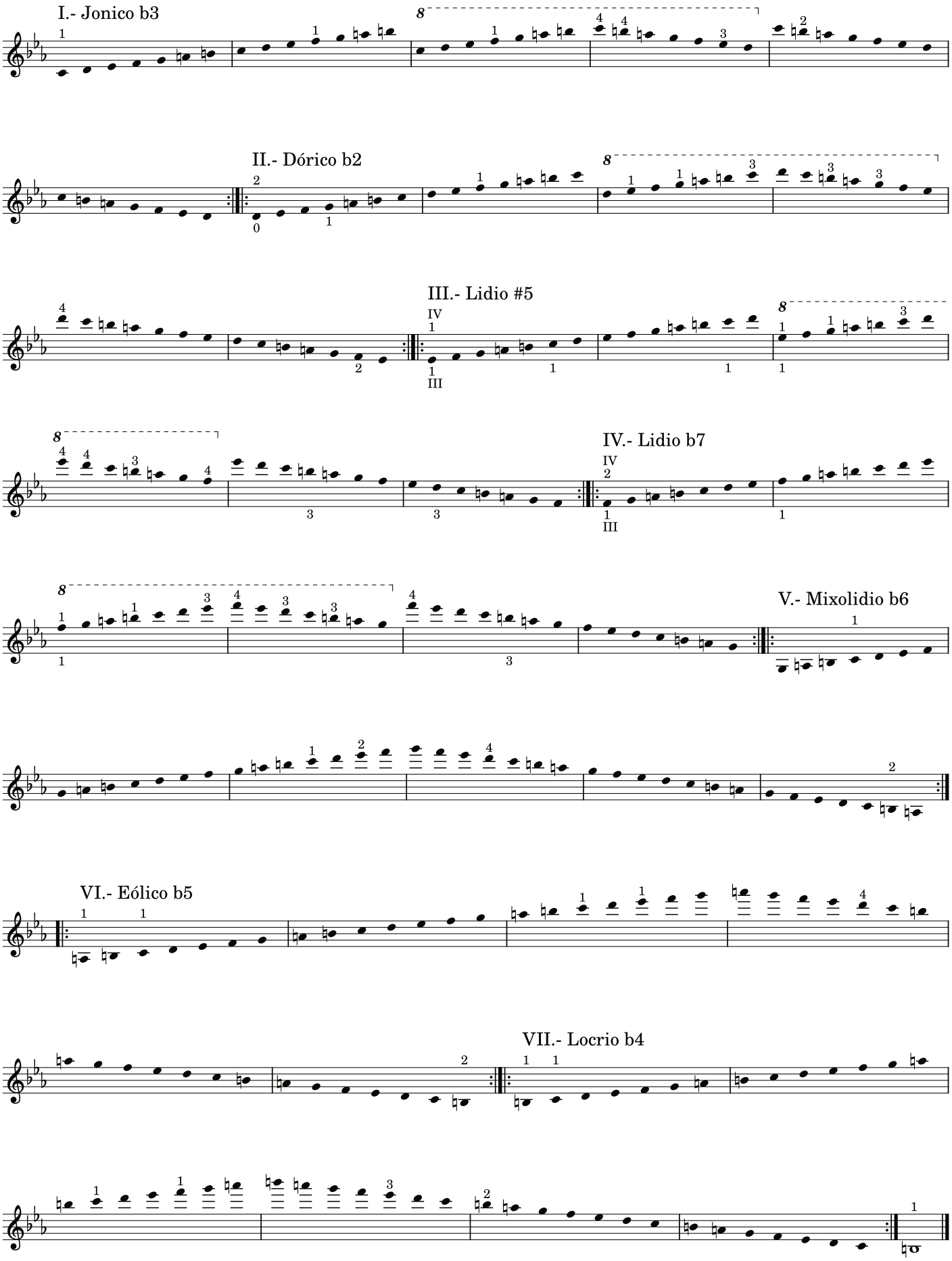


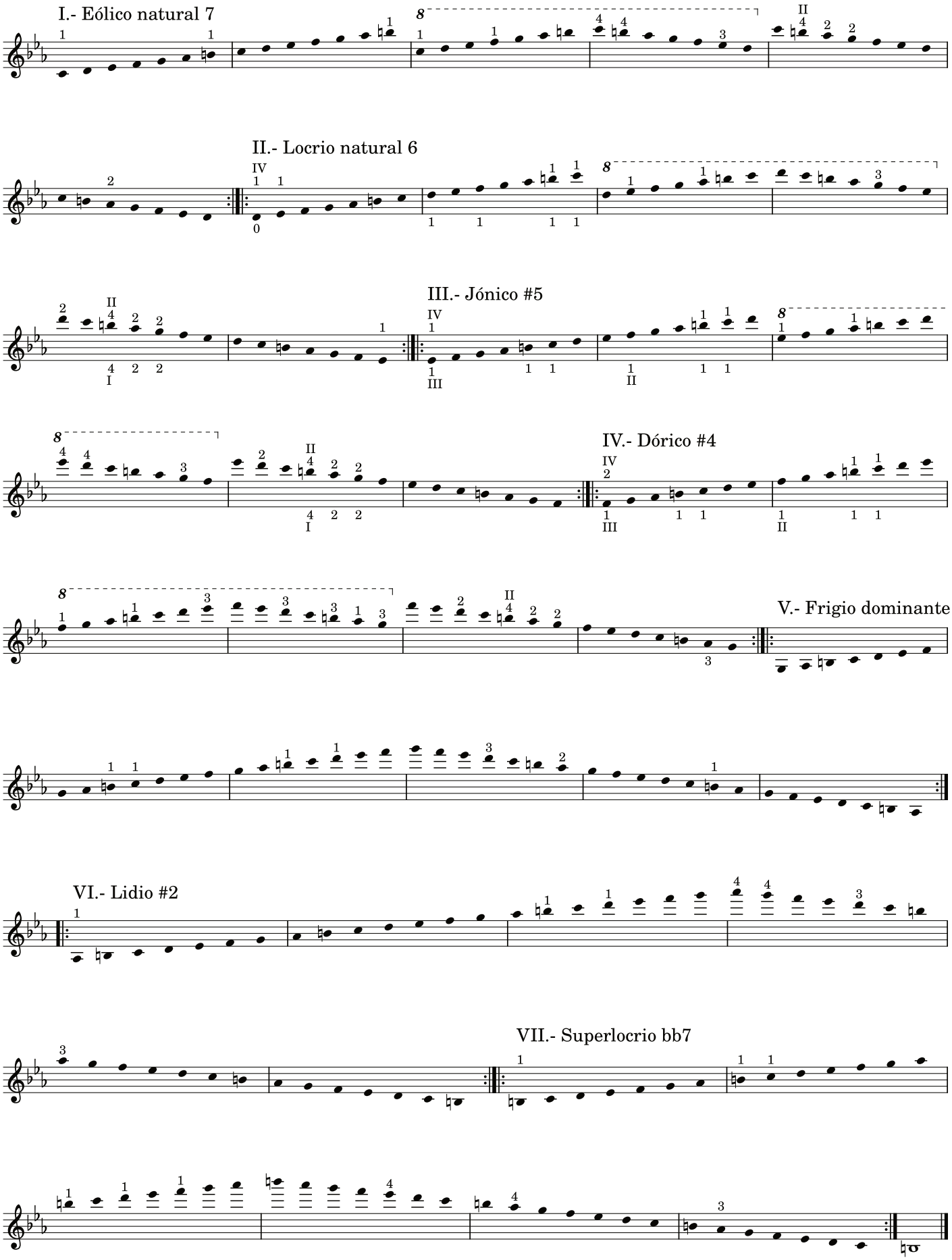
VI.- Lidio #2 #5

VII.- Locrio bb7

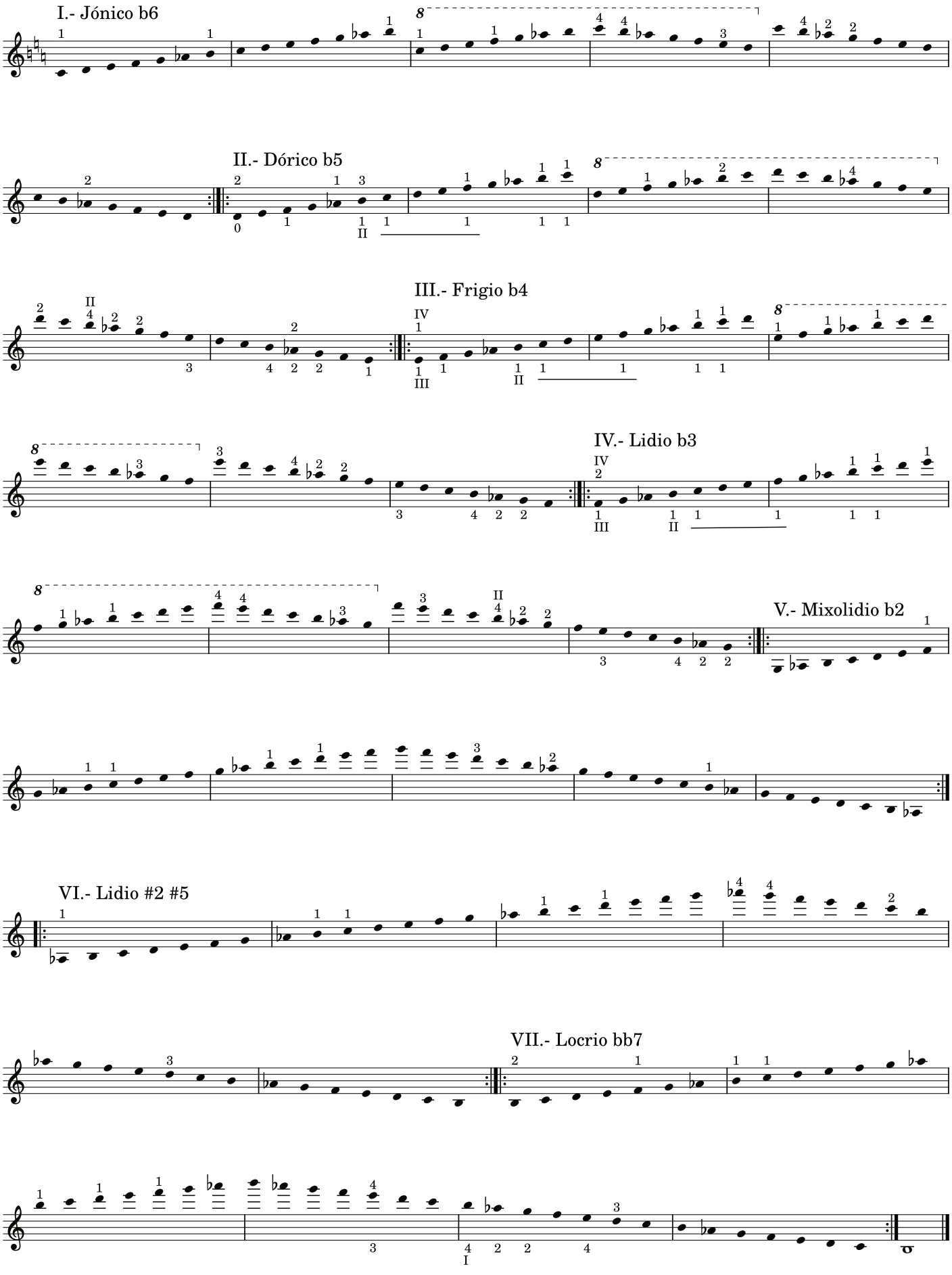


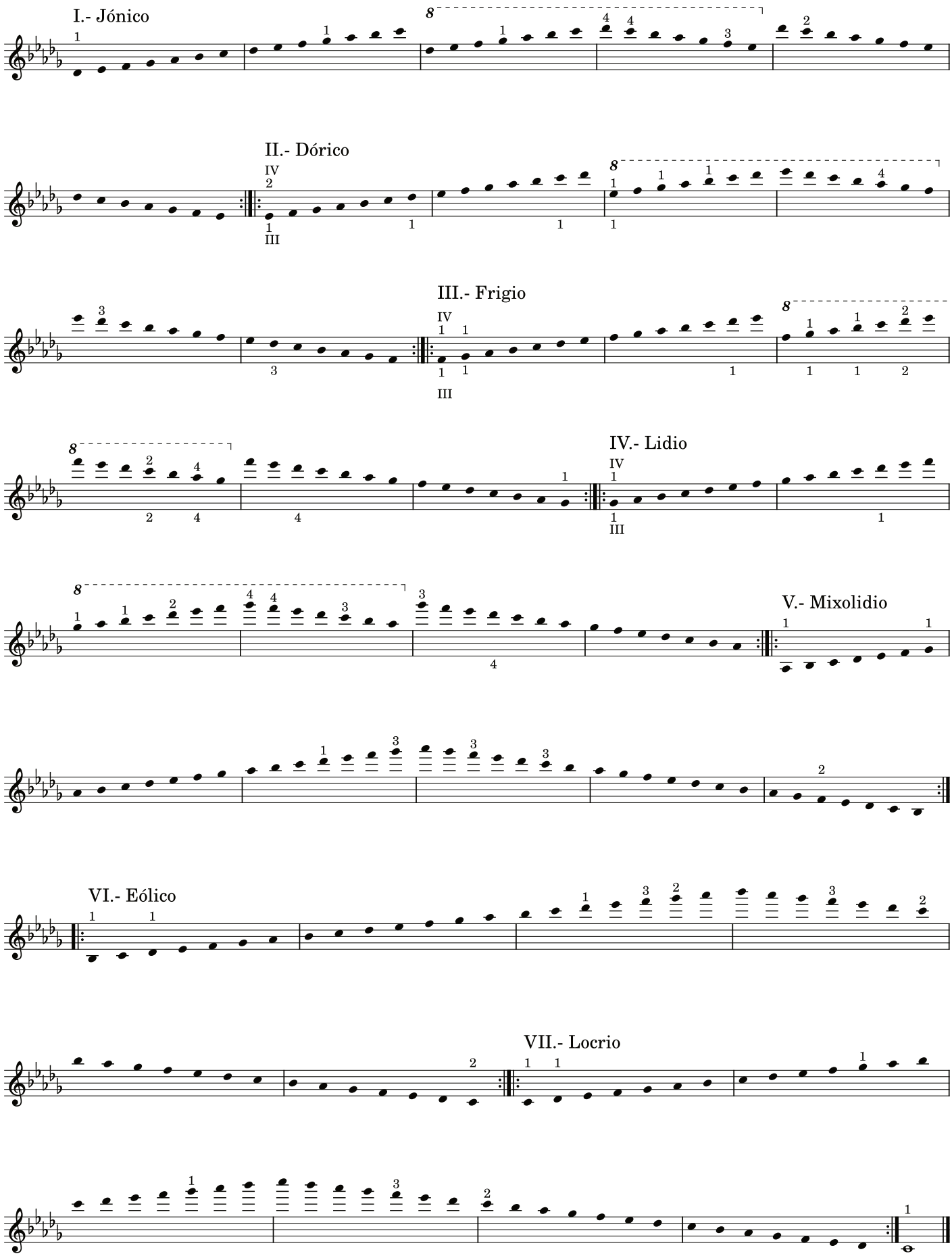
Do mayor | C major

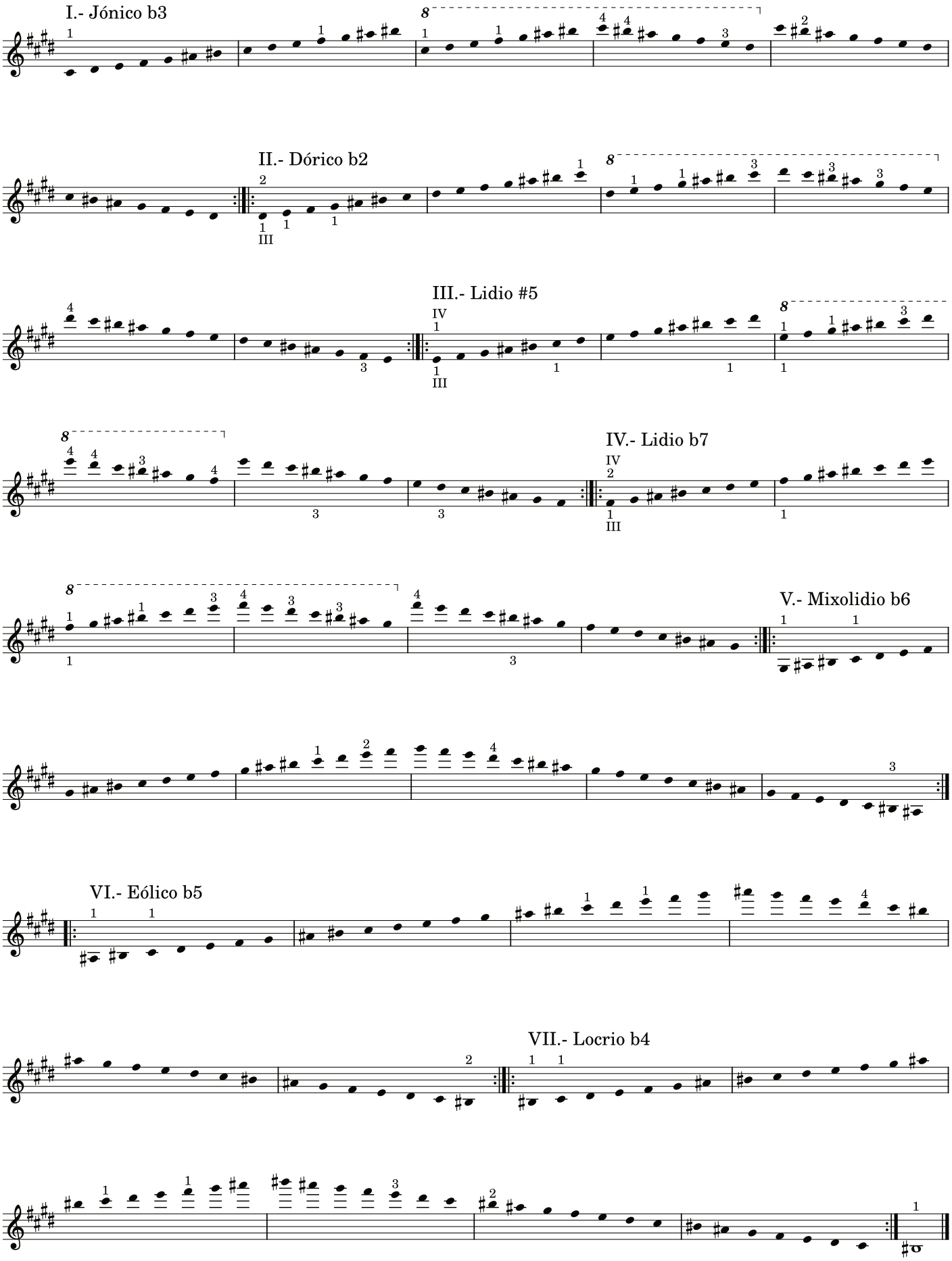


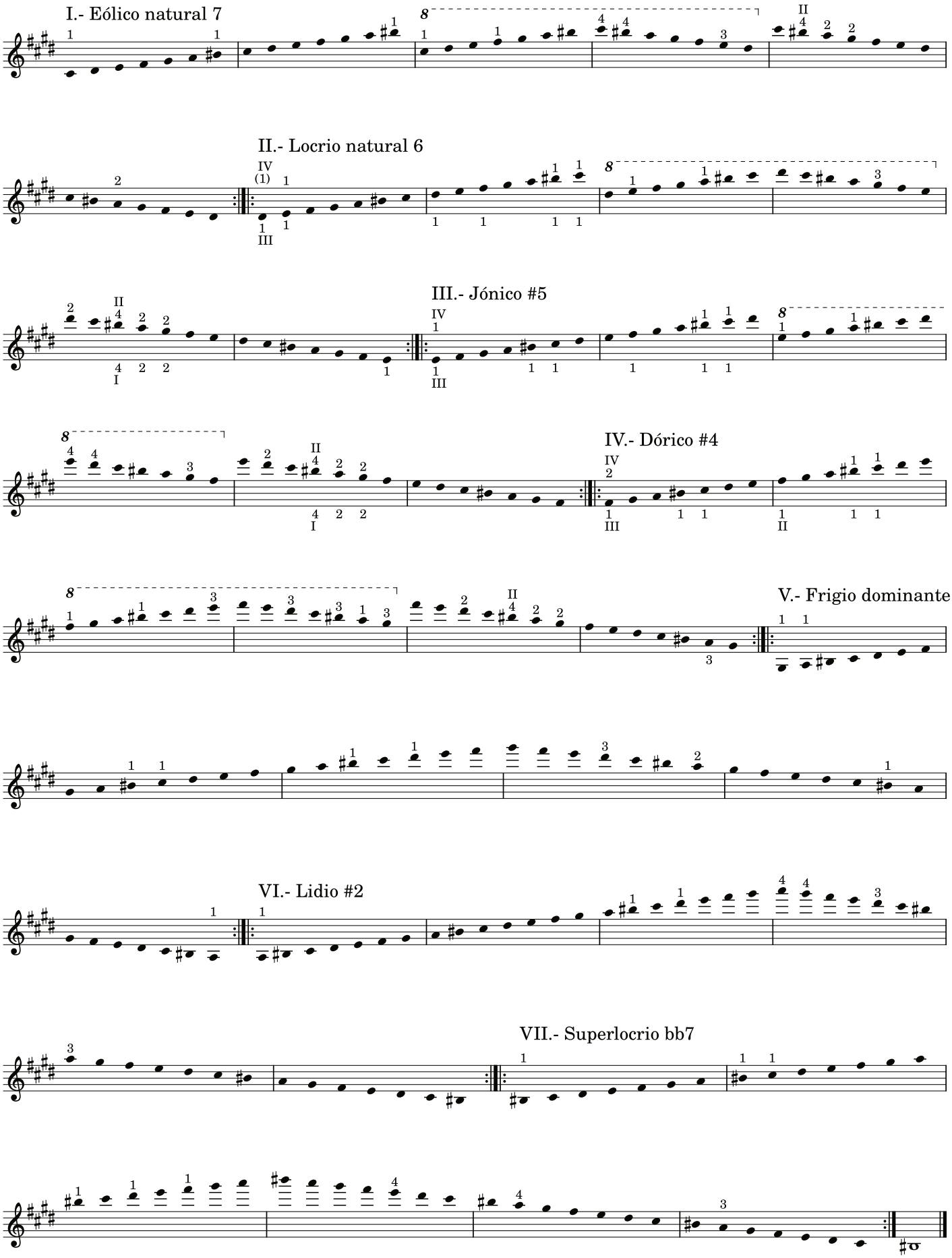

I.- Jonico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

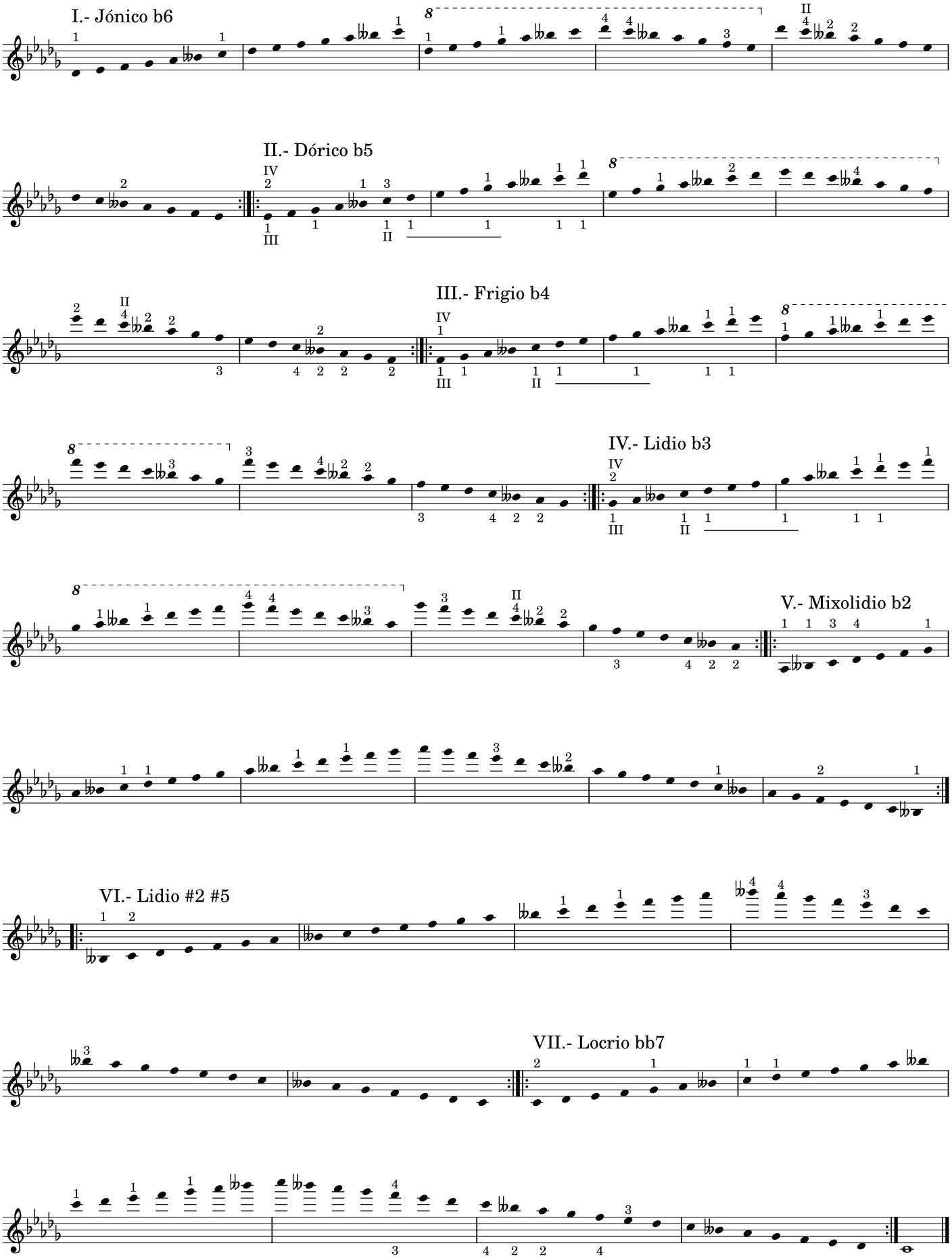

I.- Eólico natural 7
II.- Locrio natural 6
III.- Jónico #5
IV.- Dórico #4
V.- Frigio dominante
VI.- Lidio #2
VII.- Superlocrio bb7


I.- Jónico b6
II.- Dórico b5
III.- Frigio b4
IV.- Lidio b3
V.- Mixolidio b2
VI.- Lidio #2 #5
VII.- Locrio bb7

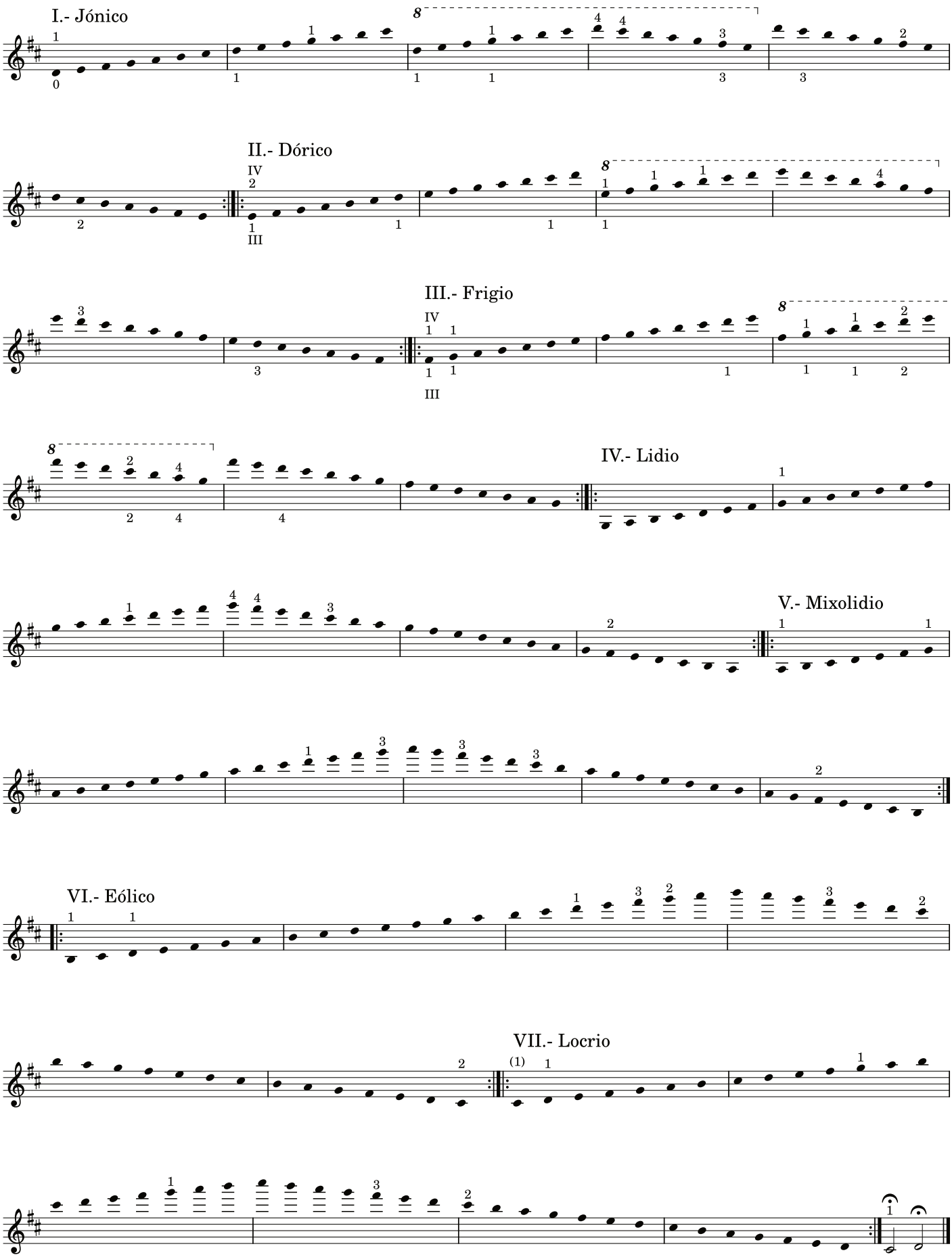

I.- Jónico
II.- Dórico
III.- Frigio
IV.- Lidio
V.- Mixolidio
VI.- Eólico
VII.- Locrio


I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4


I.- Eólico natural 7
II.- Locrio natural 6
III.- Jónico #5
IV.- Dórico #4
V.- Frigio dominante
VI.- Lidio #2
VII.- Superlocrio bb7


I.- Jónico b6
II.- Dórico b5
III.- Frigio b4
IV.- Lidio b3
V.- Mixolidio b2
VI.- Lidio #2 #5
VII.- Locrio bb7

Re mayor | D major



I.- Jónico b3

II.- Dórico b2

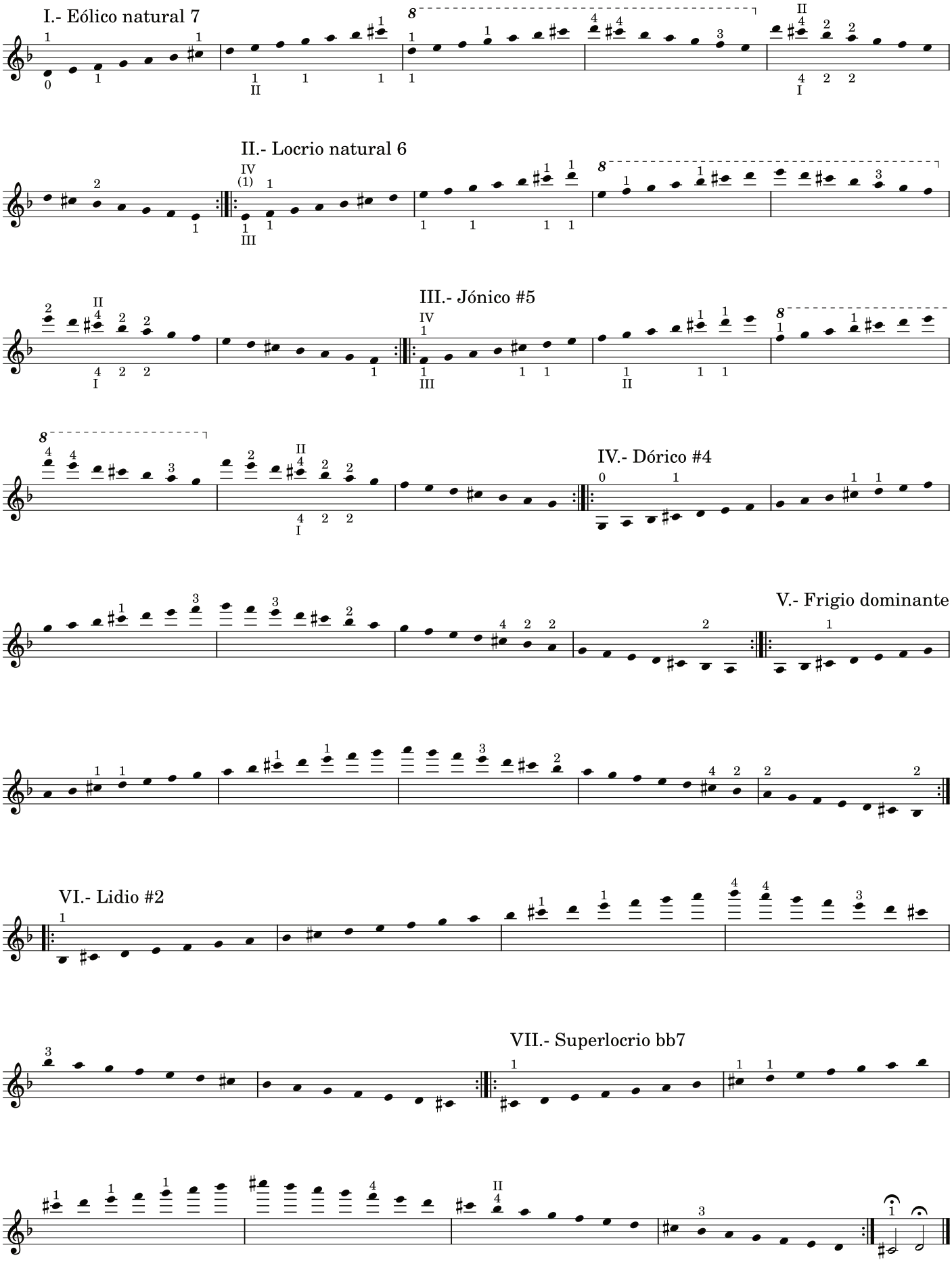
III.- Lidio #5

IV.- Lidio b7

V.- Mixolidio b6

VI.- Eólico b5

VII.- Locrio b4


I.- Eólico natural 7
II.- Locrio natural 6
III.- Jónico #5
IV.- Dórico #4
V.- Frigio dominante
VI.- Lidio #2
VII.- Superlocrio bb7

I.- Jónico b6

II.- Dórico b5

III.- Frigio b4

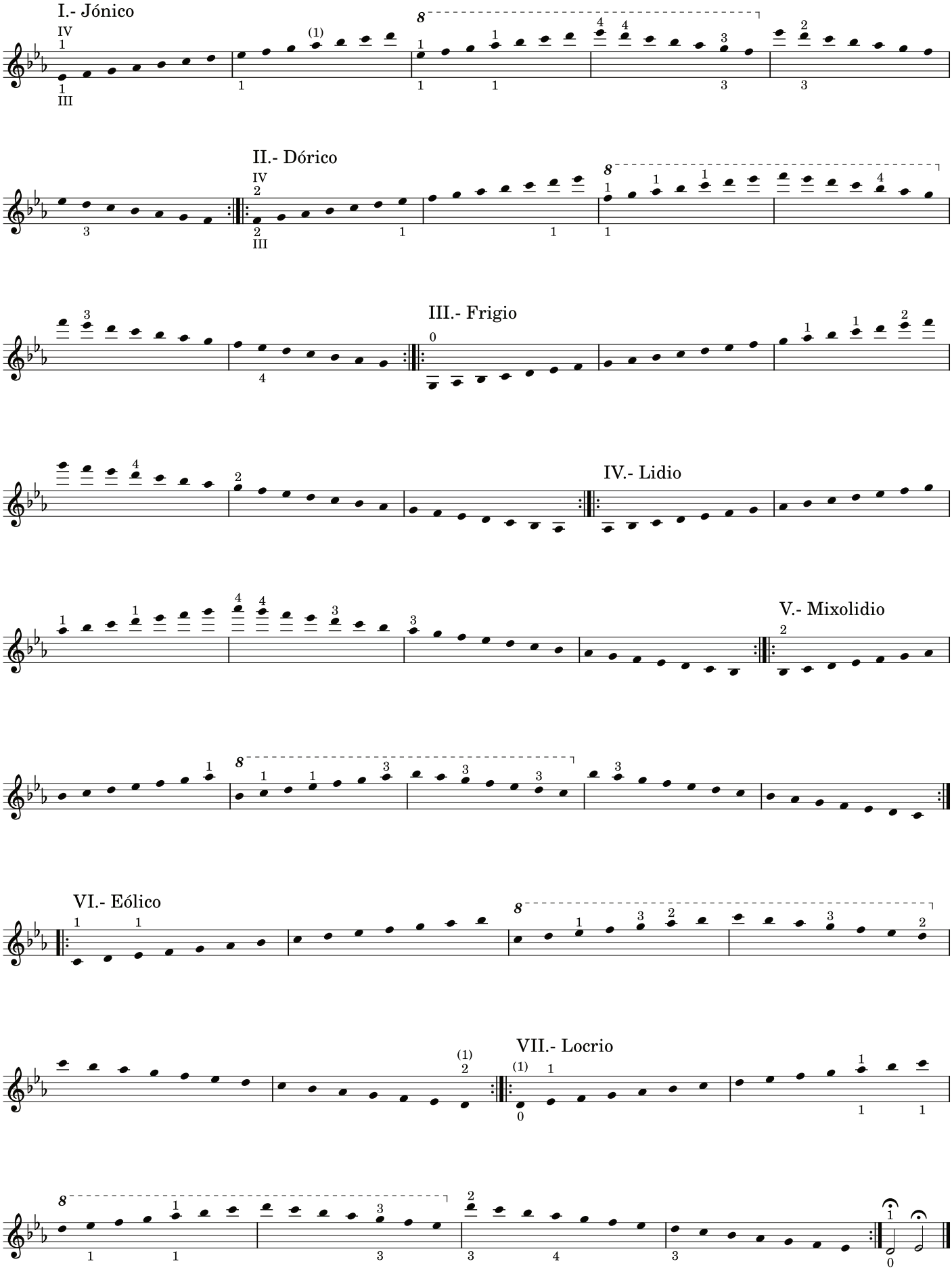
IV.- Lidio b3

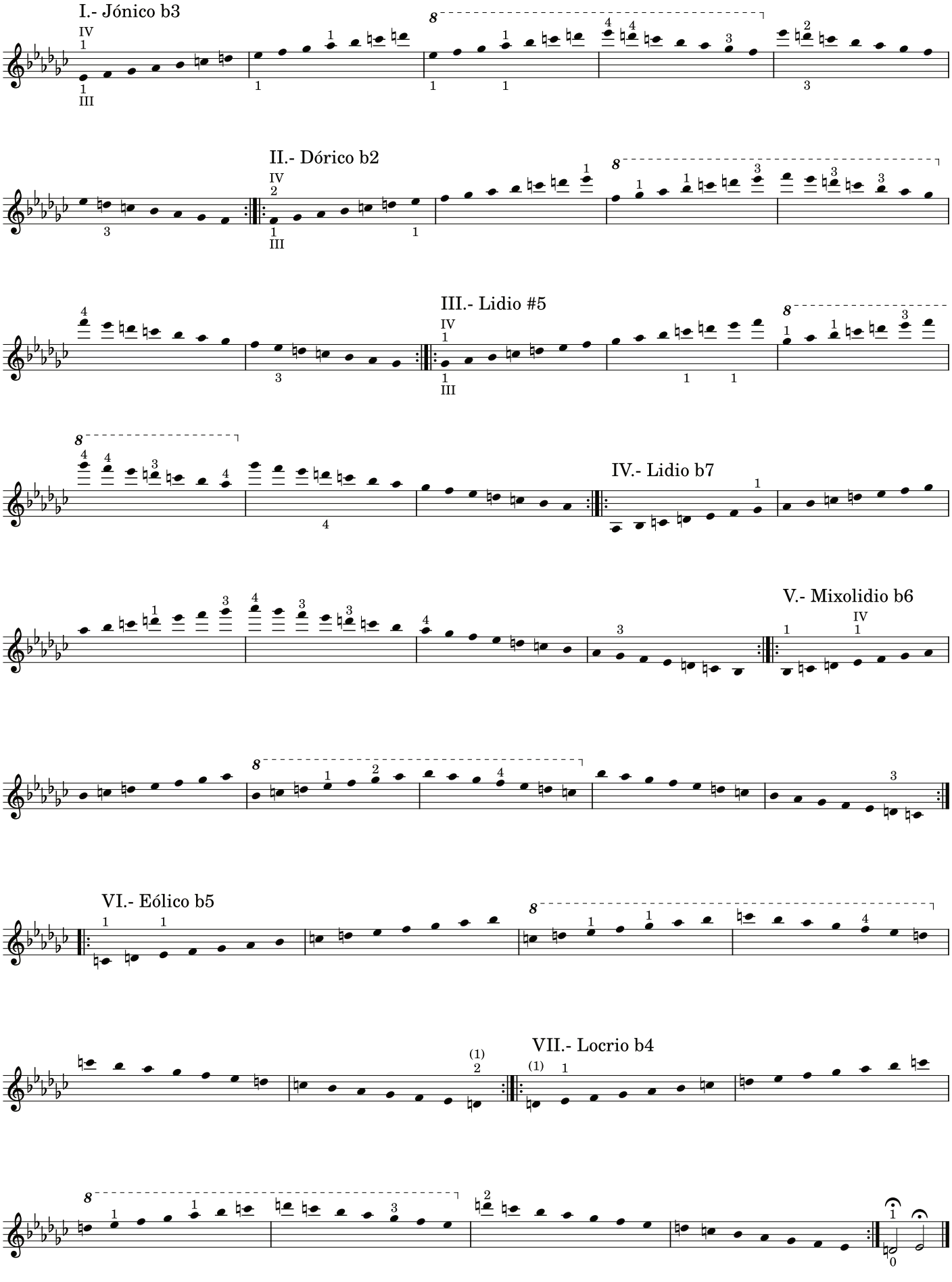
V.- Mixolidio b2

VI.- Lidio #2 #5

VII.- Locrio bb7

Mi bemol mayor | Eb major




I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

I.- Eólico natural 7

II.- Locrio natural 6

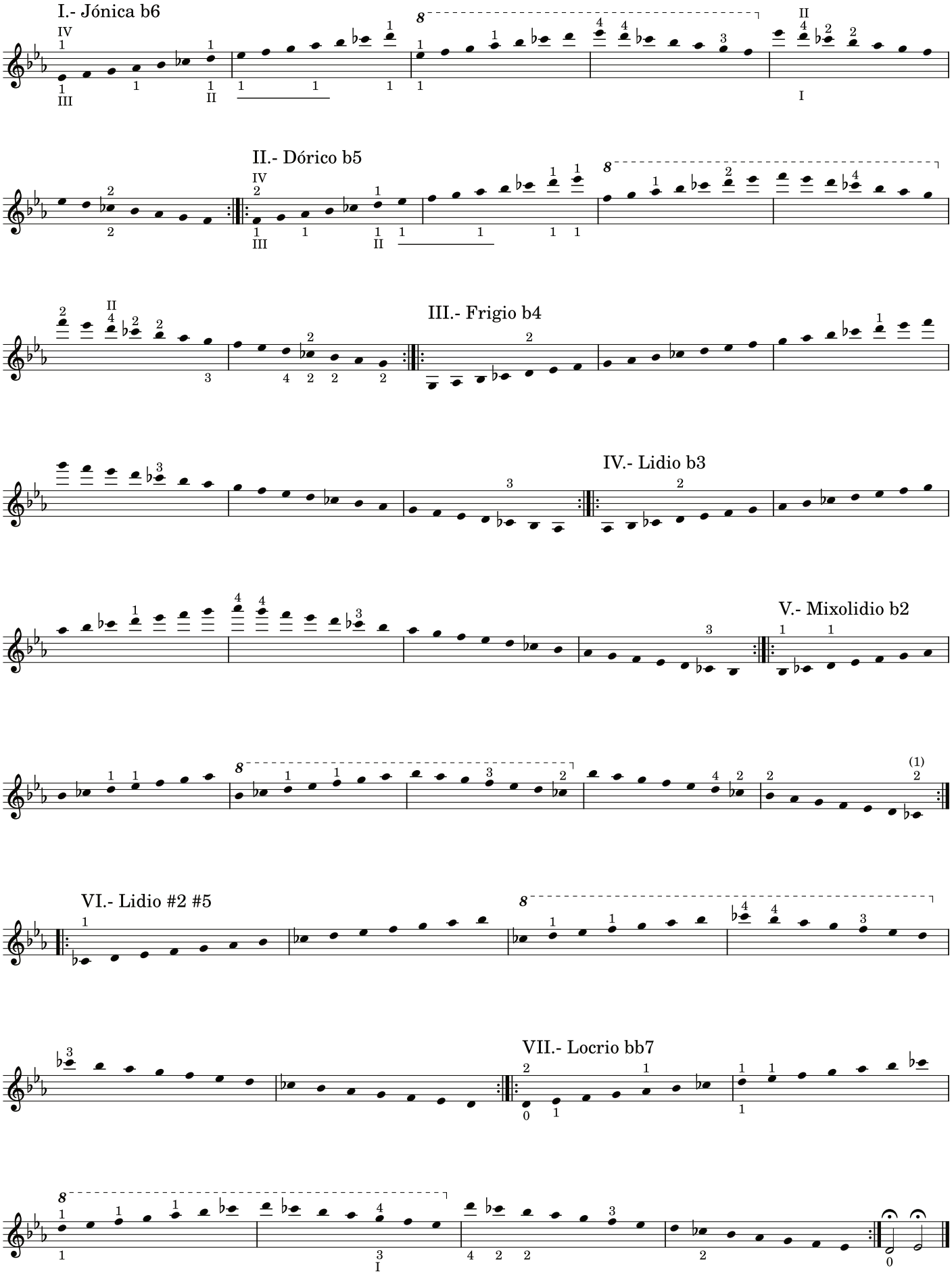
III.- Jónico #5

IV.- Dórico #4

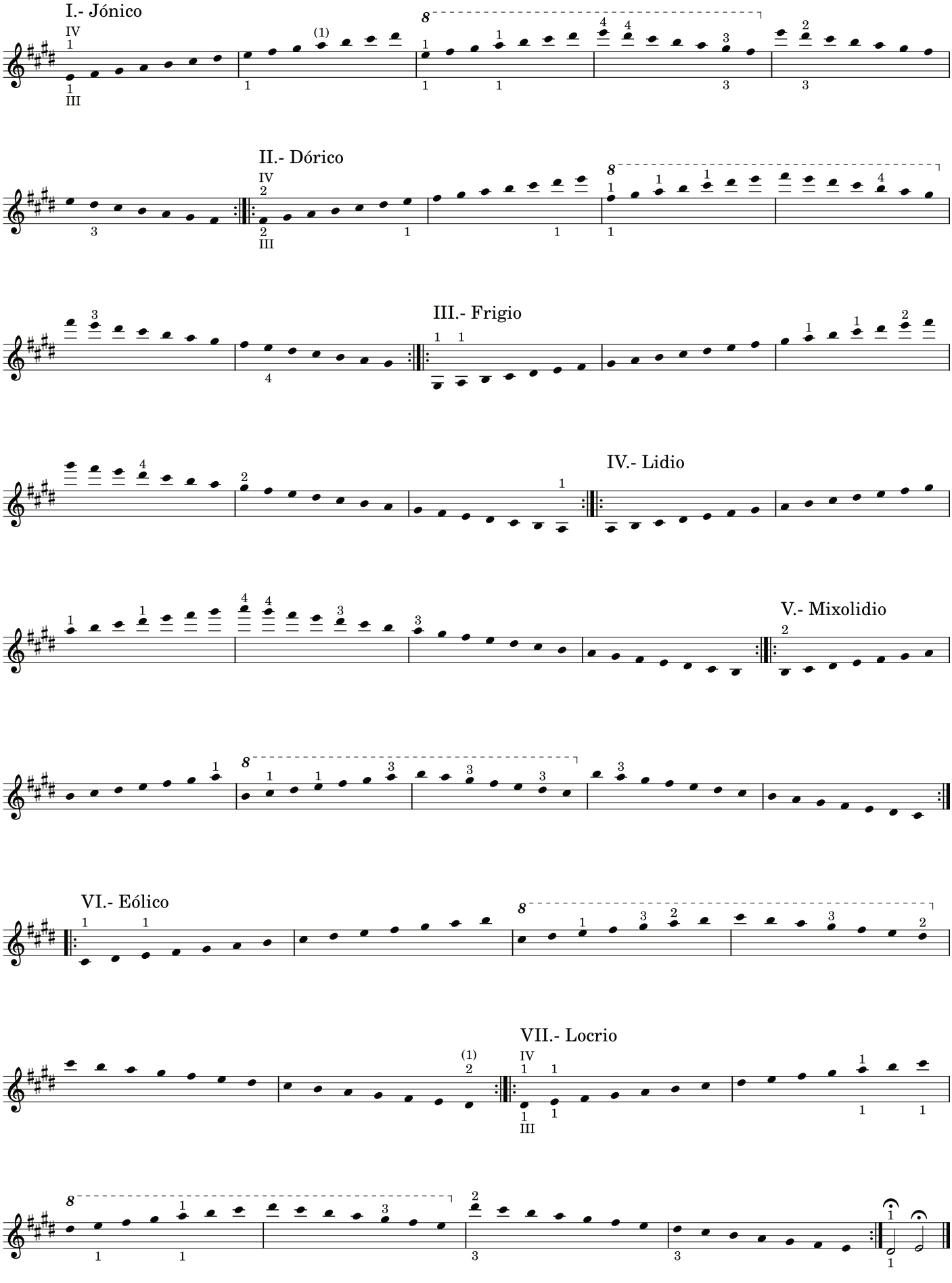
V.- Frigio dominante

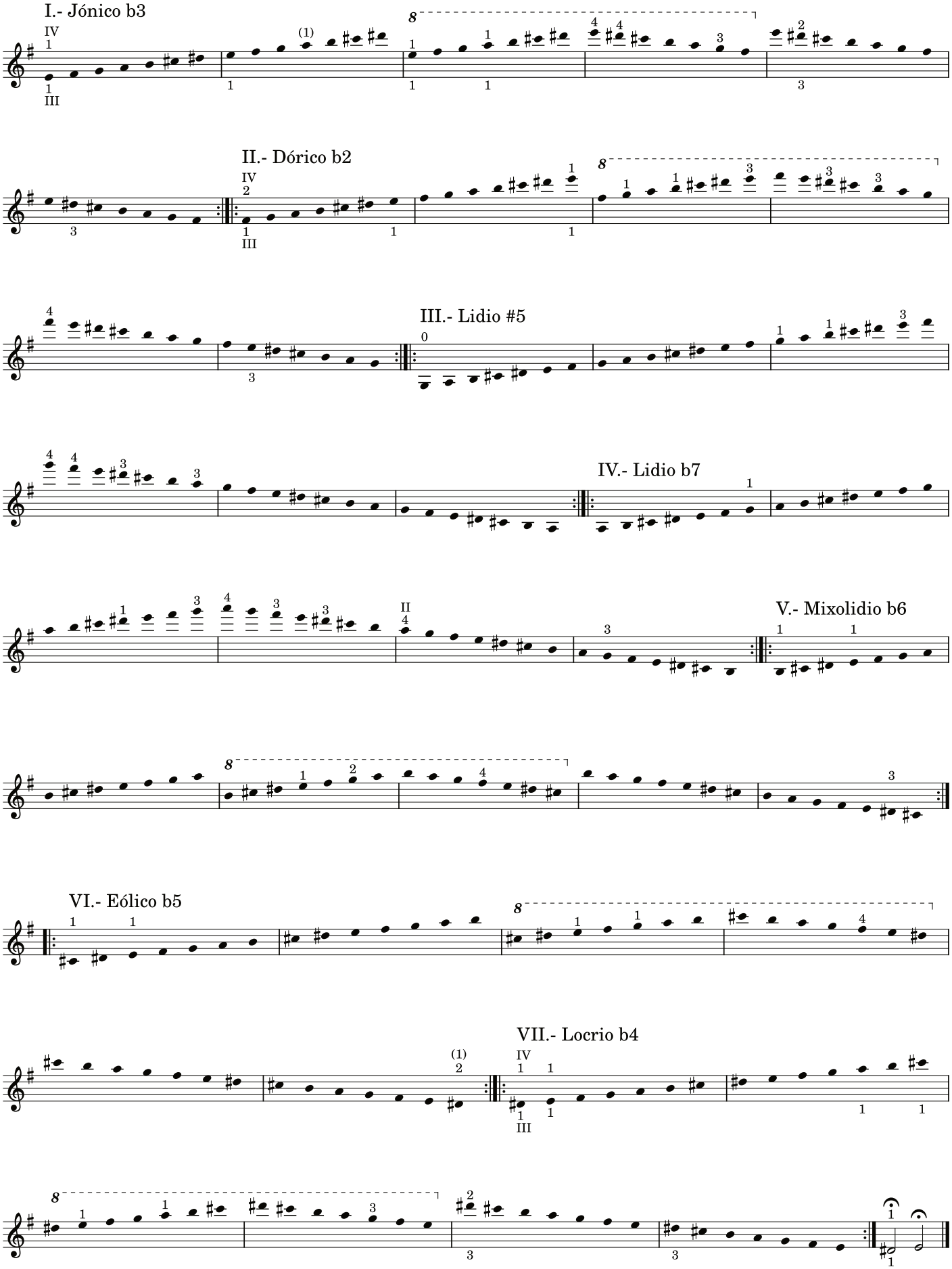
VI.- Lidio #2

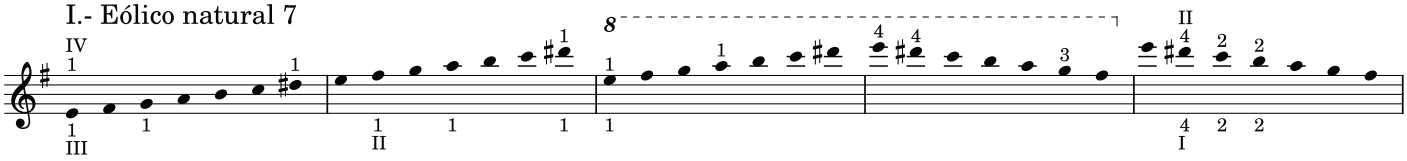
VII.- Superlocrio bb7

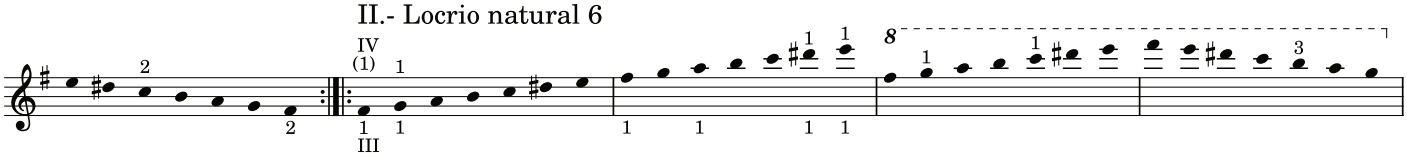

I.- Jónica b6
II.- Dórico b5
III.- Frigio b4
IV.- Lidio b3
V.- Mixolidio b2
VI.- Lidio #2 #5
VII.- Locrio bb7

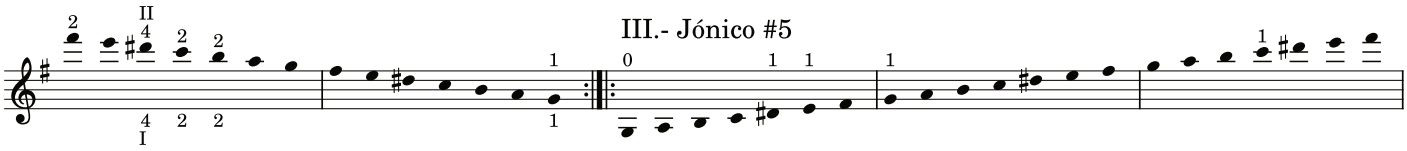
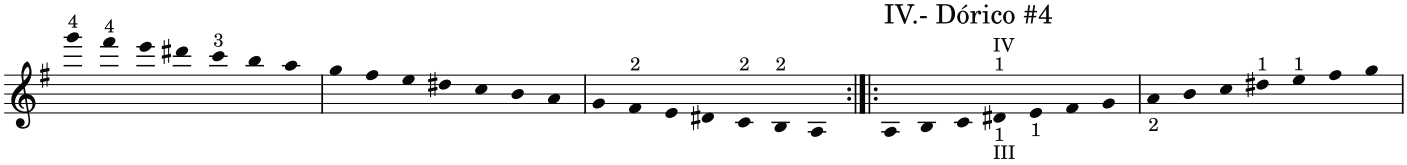
Mi mayor | E major

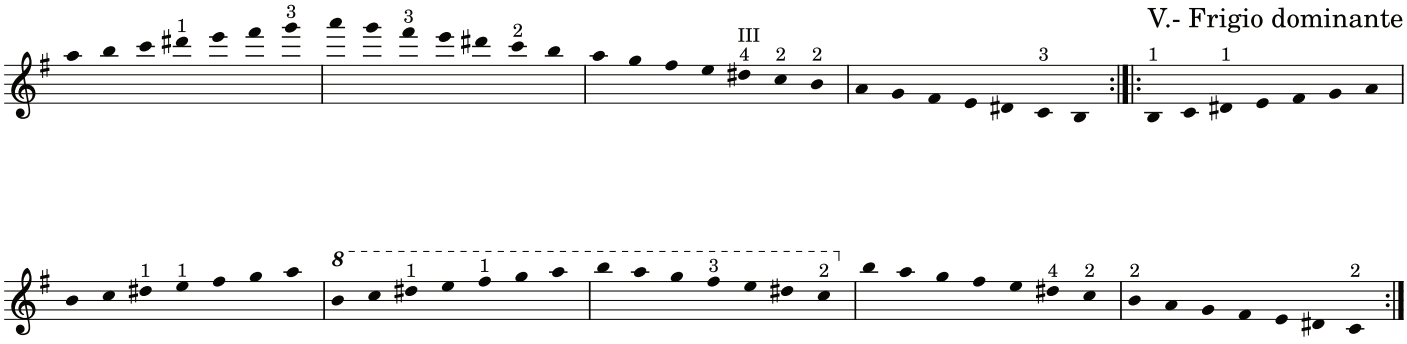


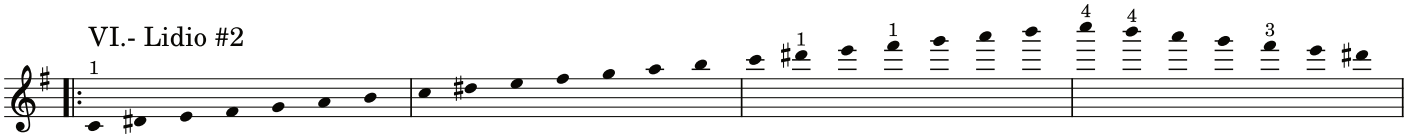

I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

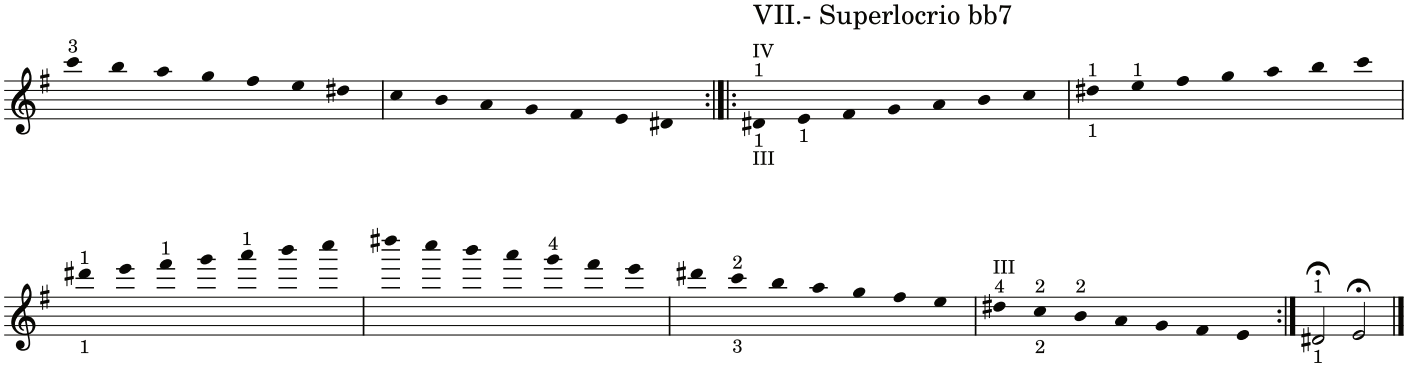
I.- Eólico natural 7

II.- Locrio natural 6

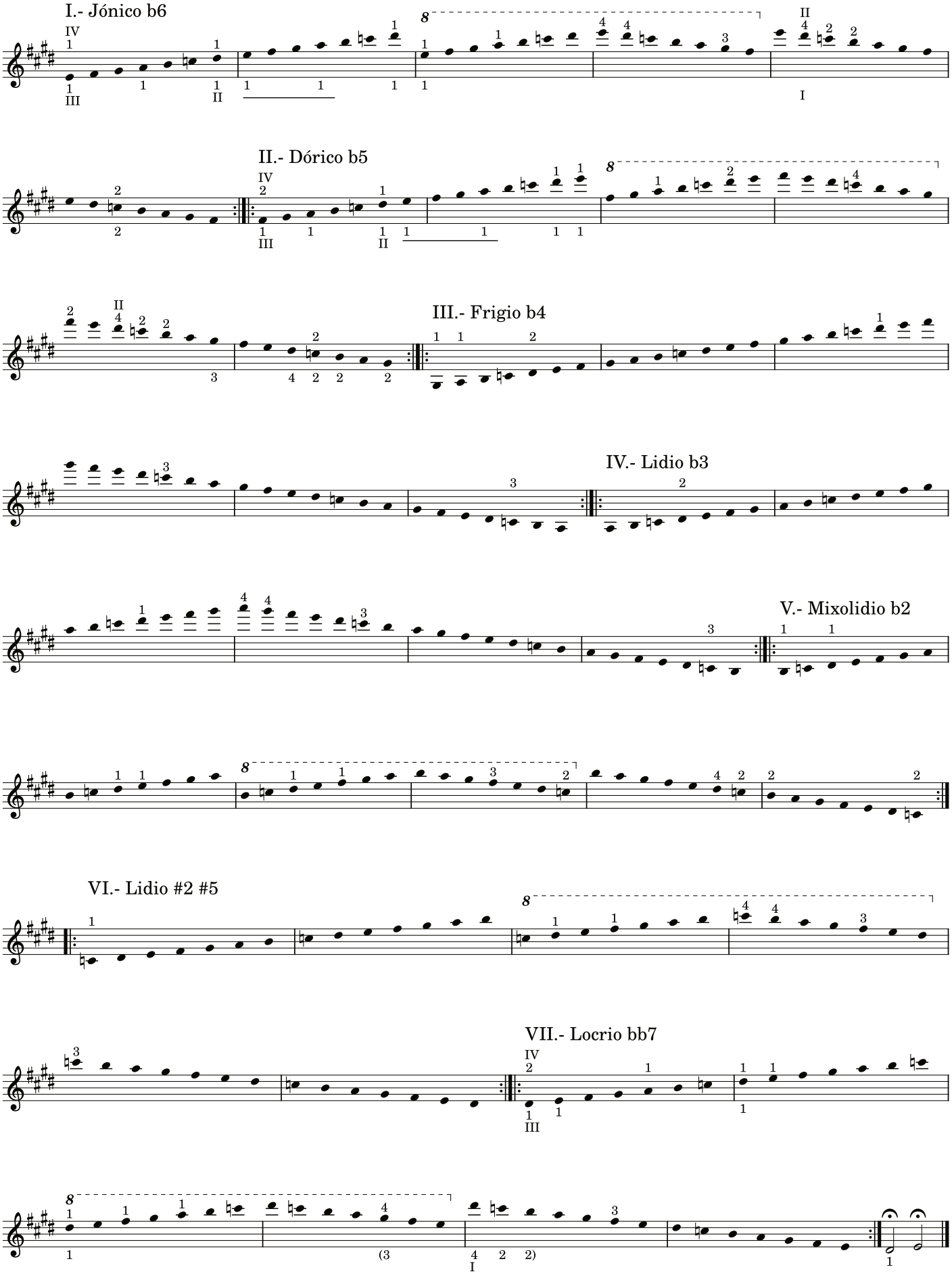


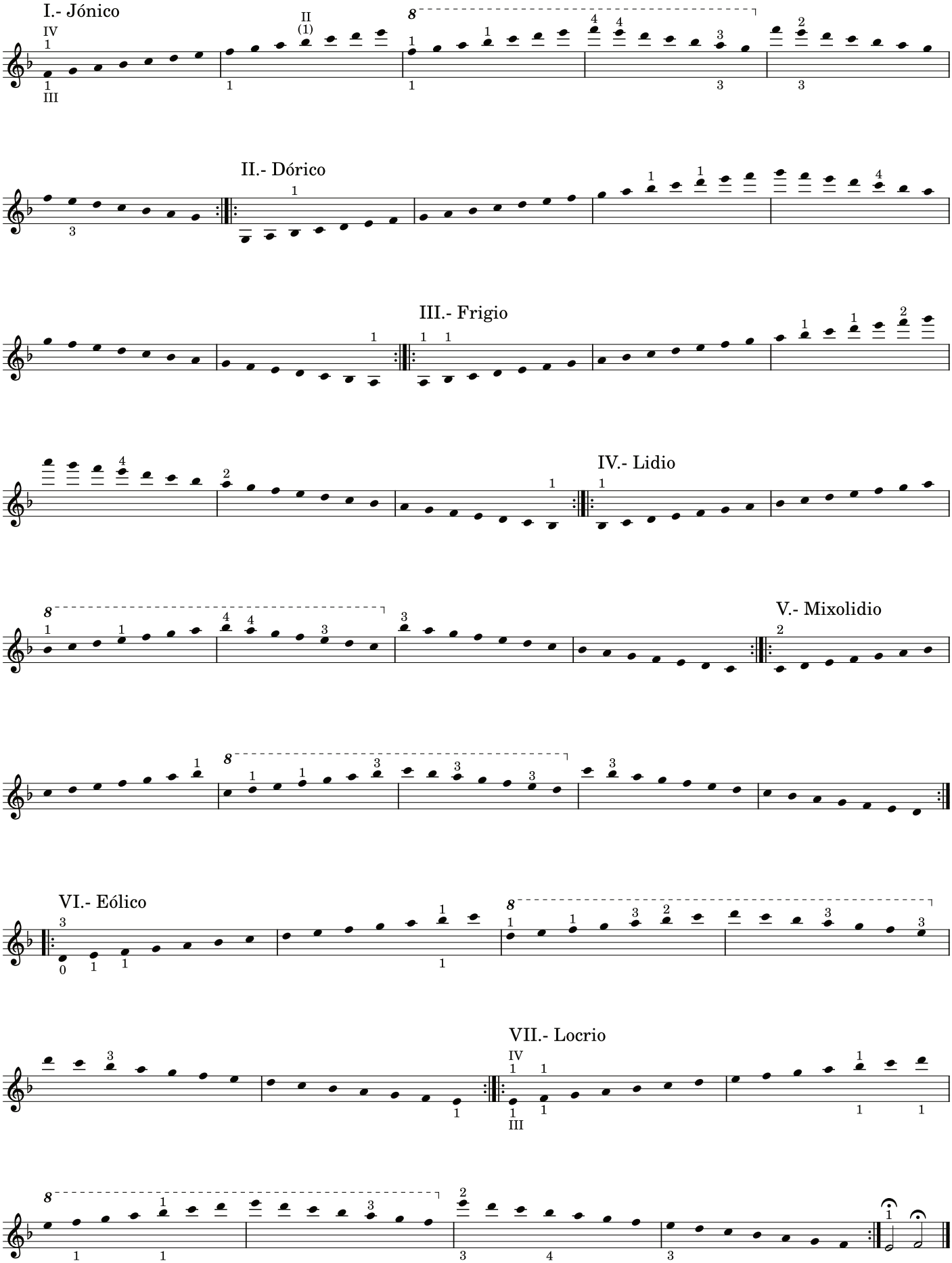
III.- Jónico #5

IV.- Dórico #4

V.- Frigio dominante

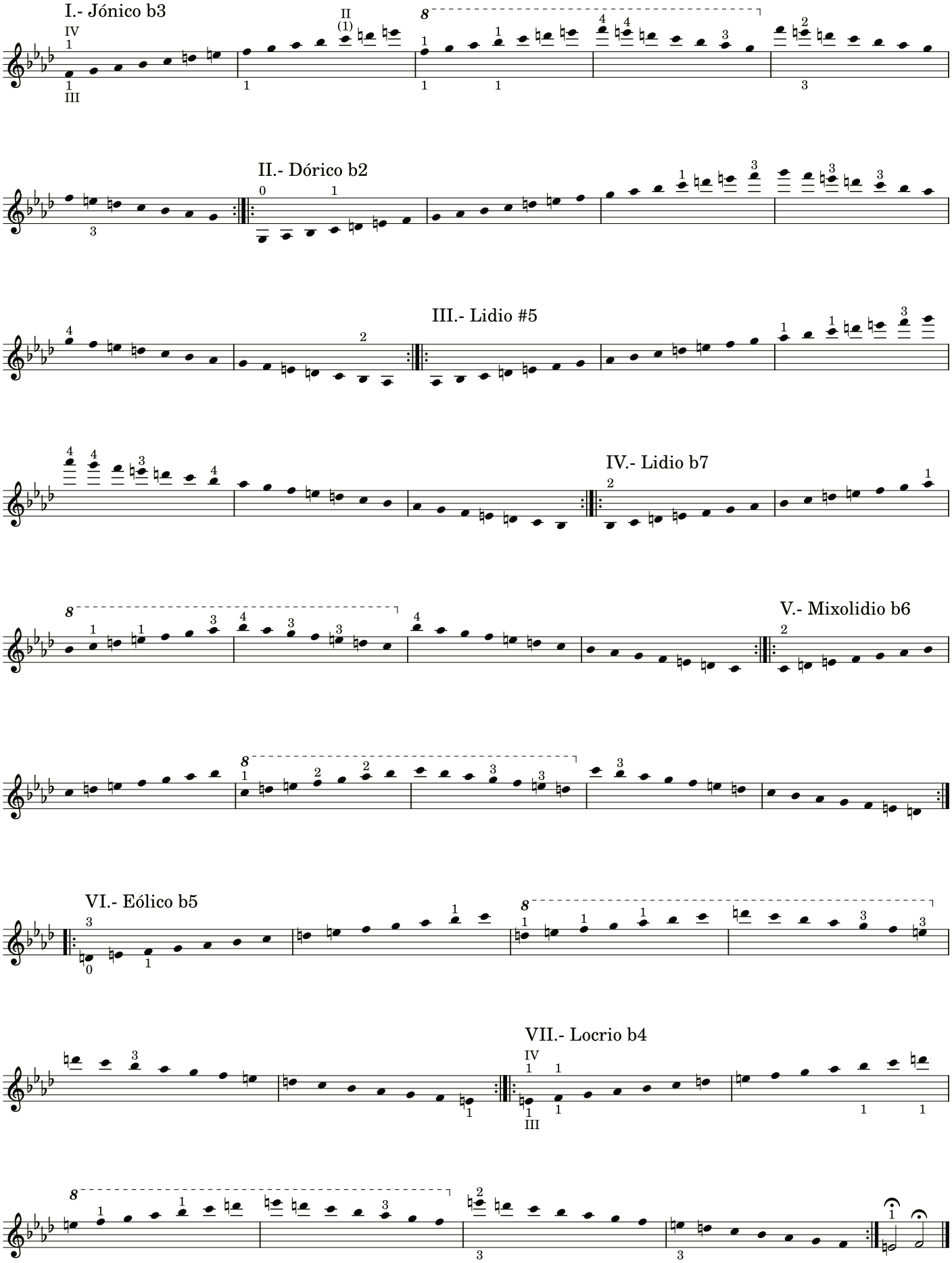


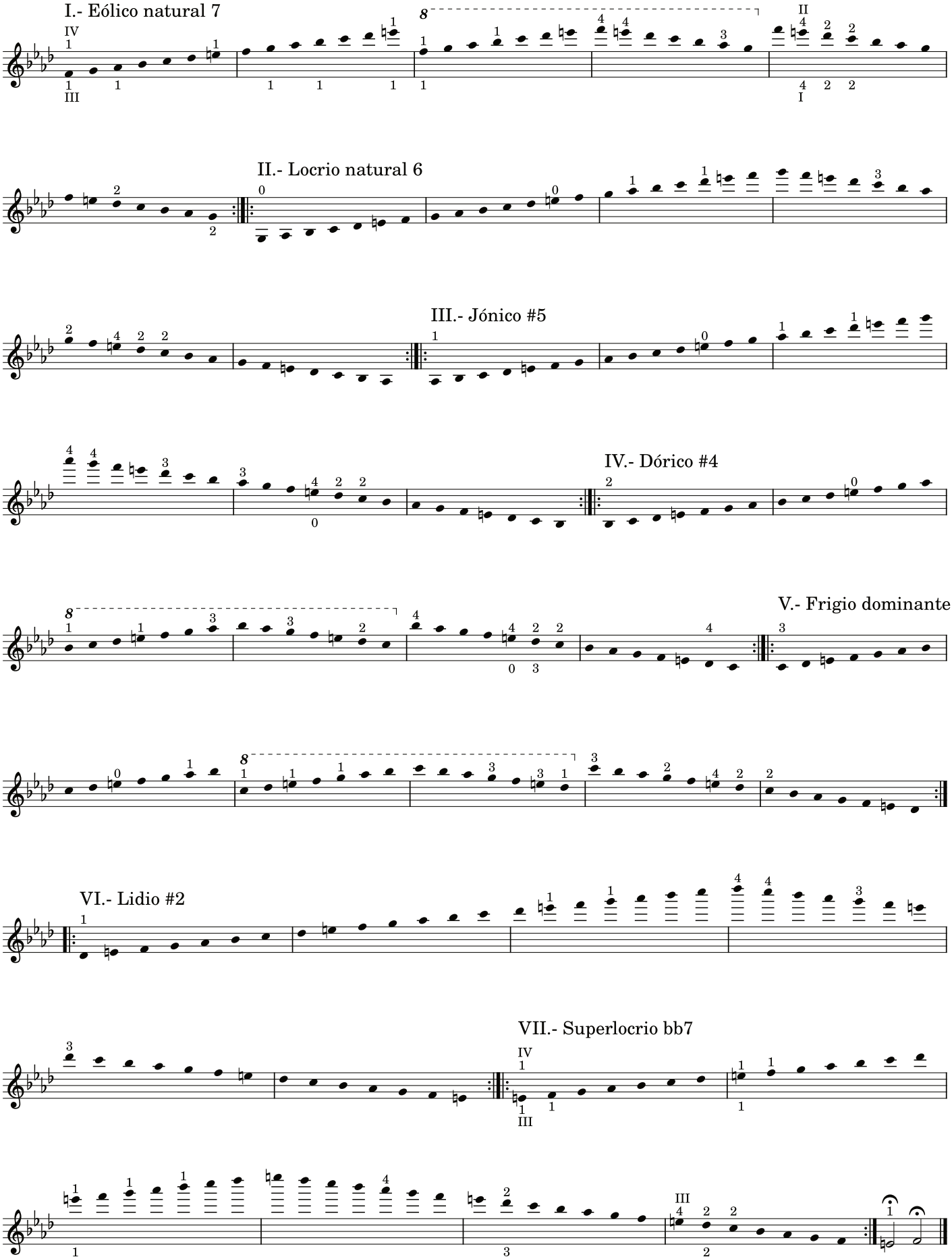
VI.- Lidio #2

VII.- Superlocrio bb7



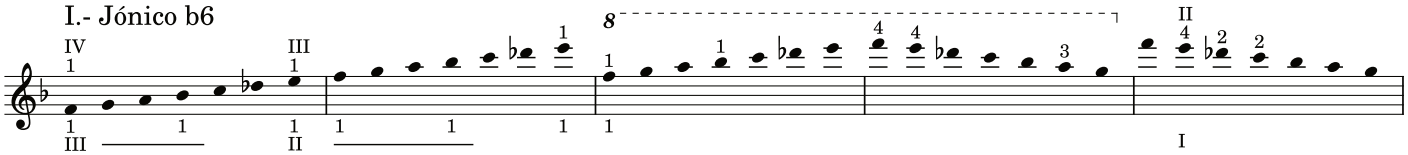

I.- Jónico b6
II.- Dórico b5
III.- Frigio b4
IV.- Lidio b3
V.- Mixolidio b2
VI.- Lidio #2 #5
VII.- Locrio bb7


I.- Jónico
II.- Dórico
III.- Frigio
IV.- Lidio
V.- Mixolidio
VI.- Eólico
VII.- Locrio

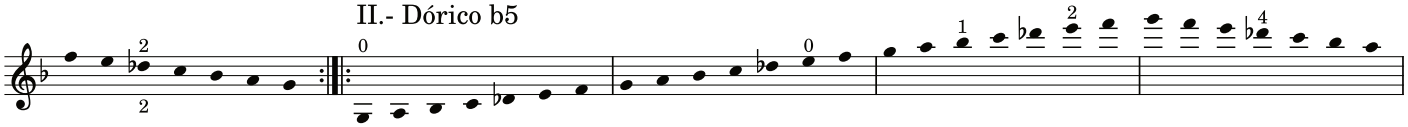

I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

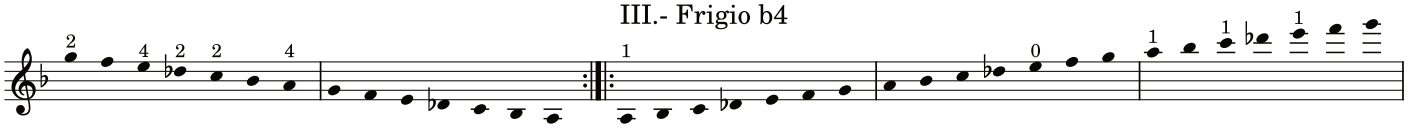
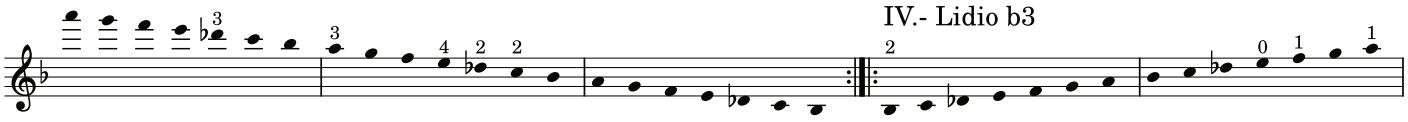

I.- Eólico natural 7
II.- Locrio natural 6
III.- Jónico #5
IV.- Dórico #4
V.- Frigio dominante
VI.- Lidio #2
VII.- Superlocrio bb7

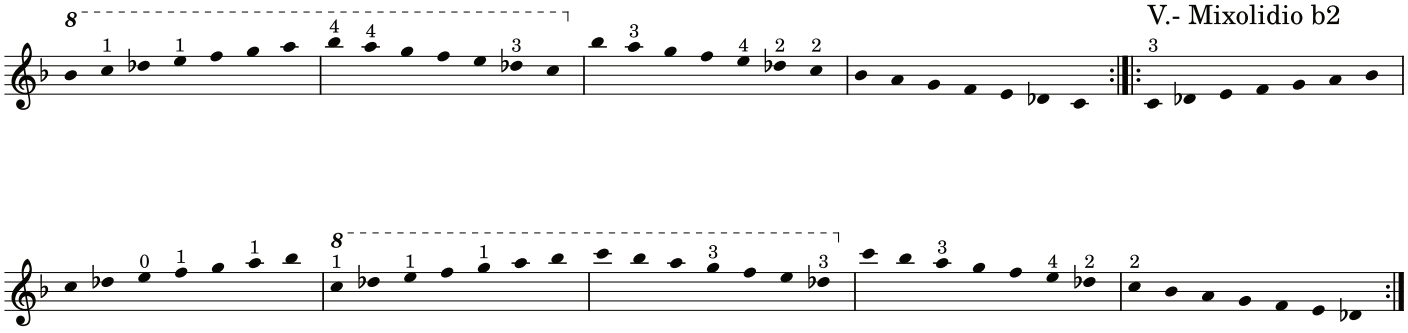
I.- Jónico b6

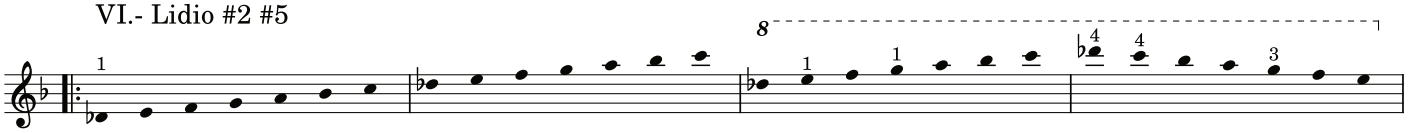


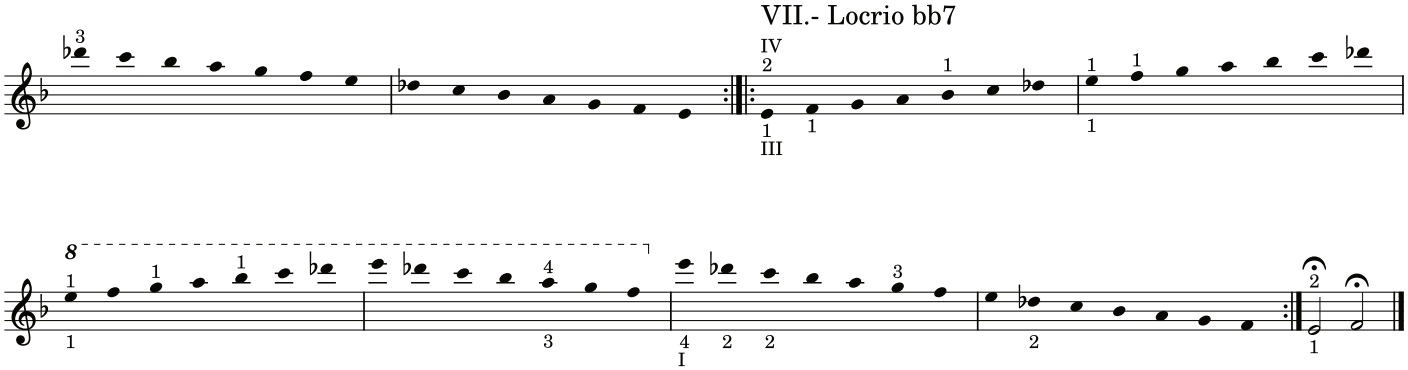
II.- Dórico b5

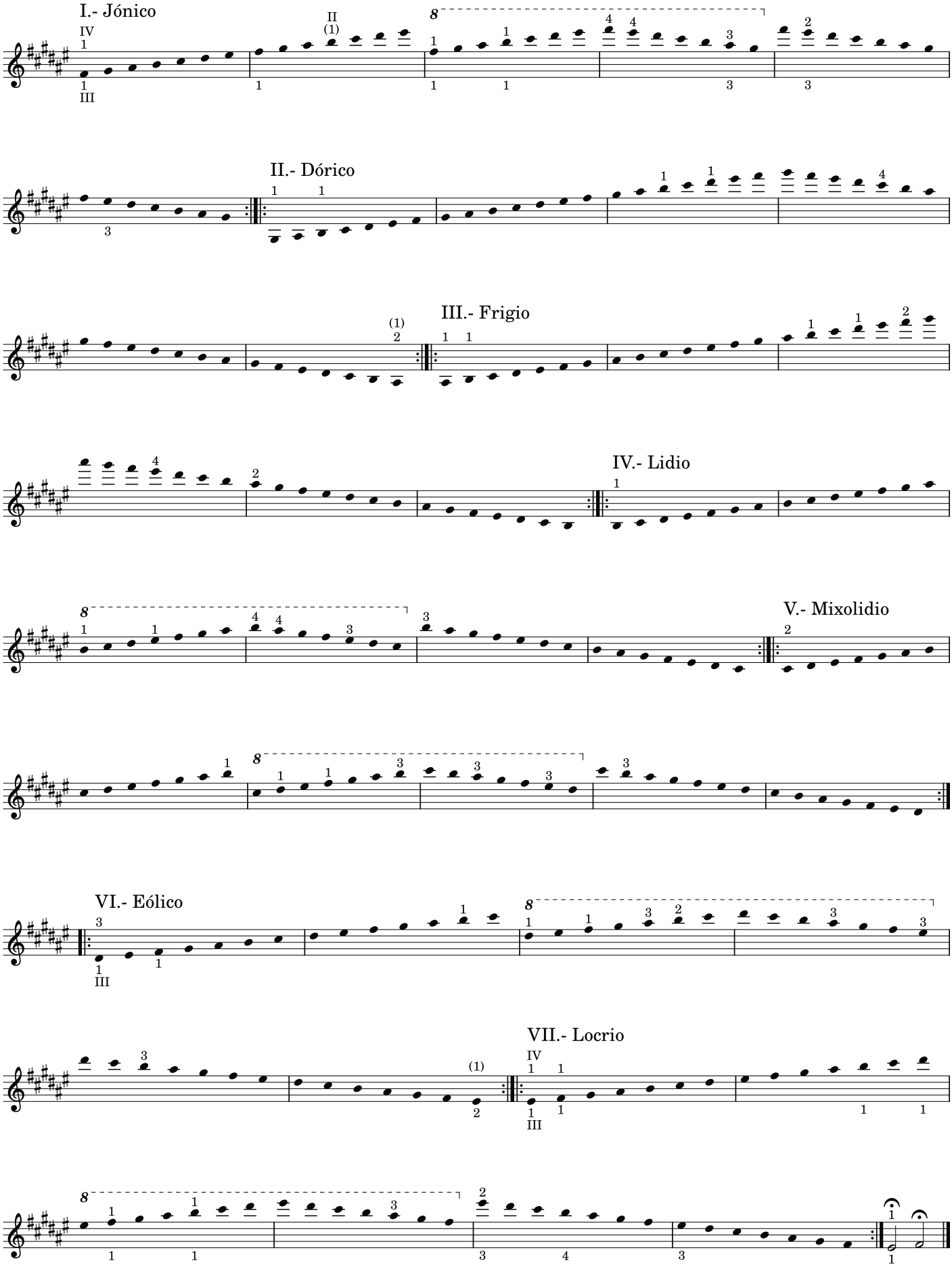


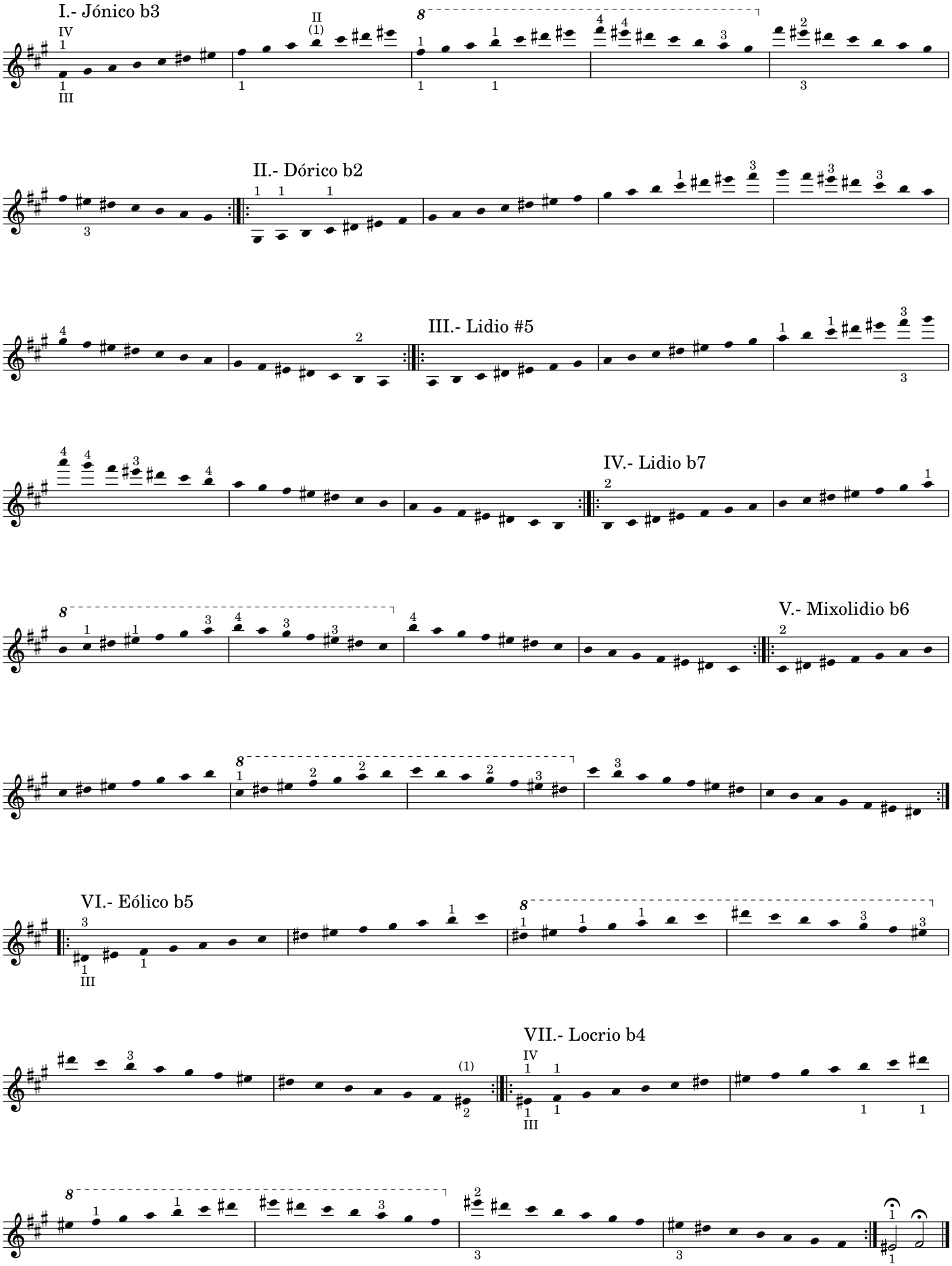
III.- Frigio b4

IV.- Lidio b3

V.- Mixolidio b2



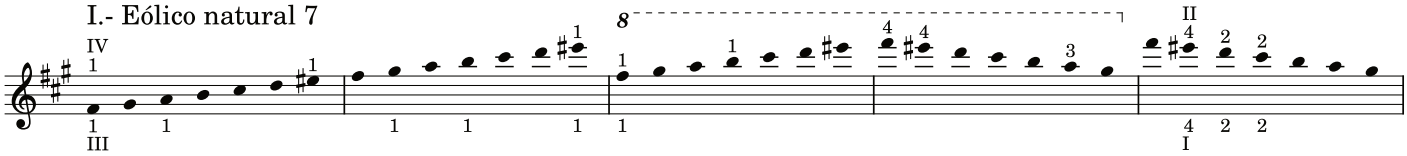
VI.- Lidio #2 #5

VII.- Locrio bb7



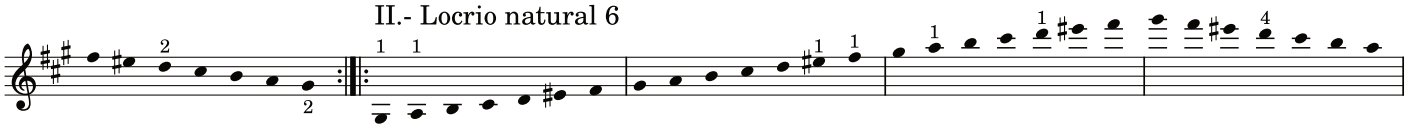

I.- Jónico
II.- Dórico
III.- Frigio
IV.- Lidio
V.- Mixolidio
VI.- Eólico
VII.- Locrio

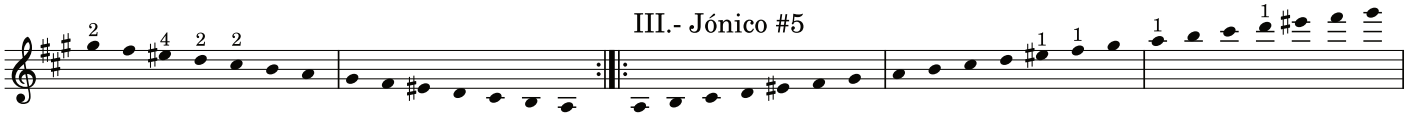
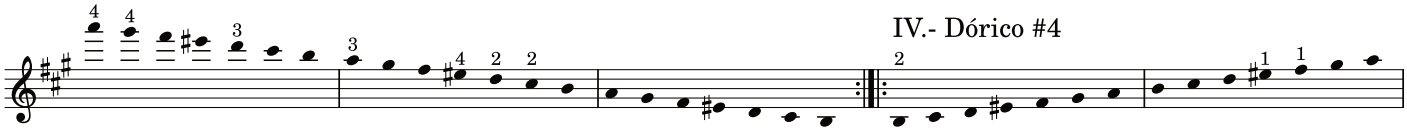

I.- Jónico b3
II.- Dórico b2
III.- Lidio #5
IV.- Lidio b7
V.- Mixolidio b6
VI.- Eólico b5
VII.- Locrio b4

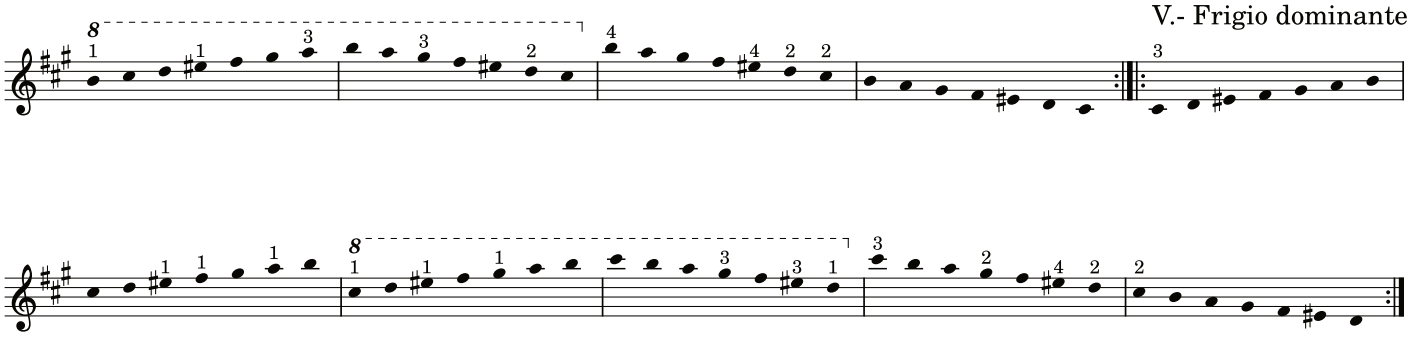
I.- Eólico natural 7



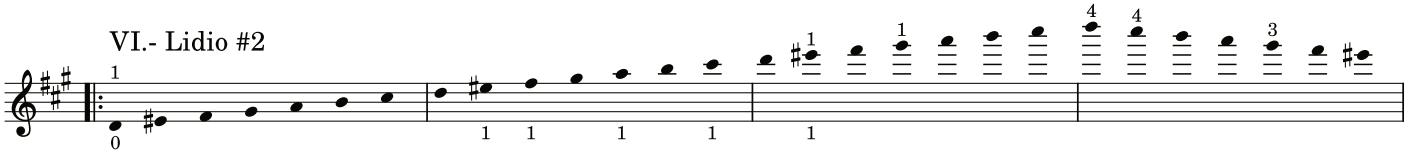
II.- Locrio natural 6



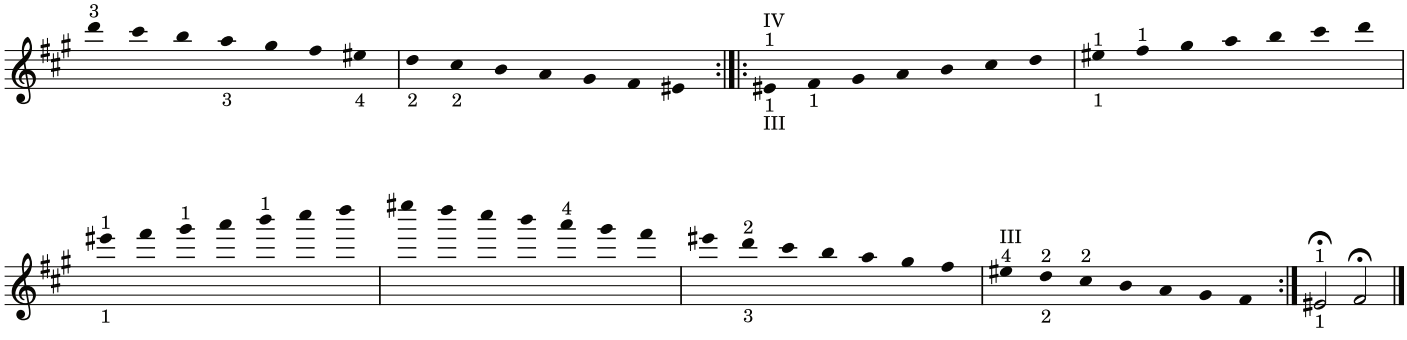
III.- Jónico #5

IV.- Dórico #4

V.- Frigio dominante



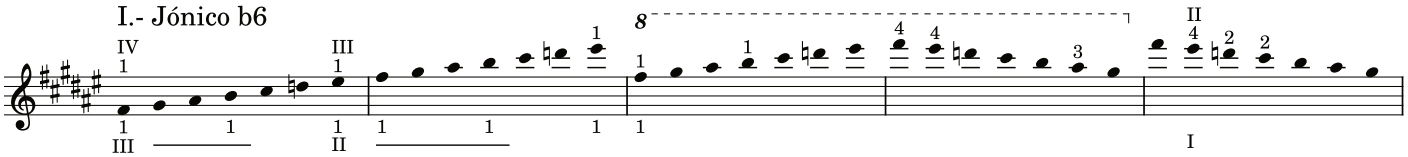
VI.- Lidio #2



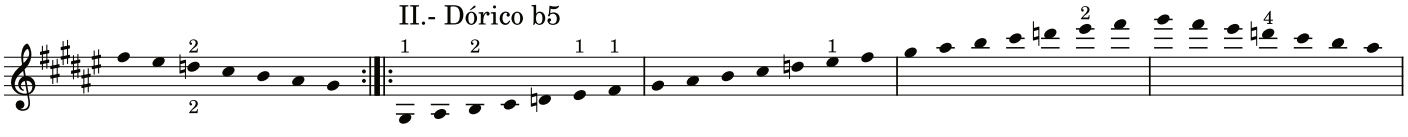
VII.- Superlocrio bb7

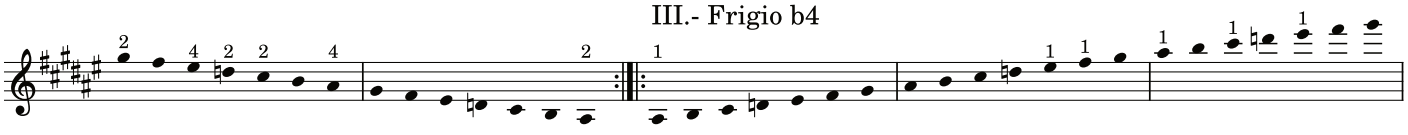
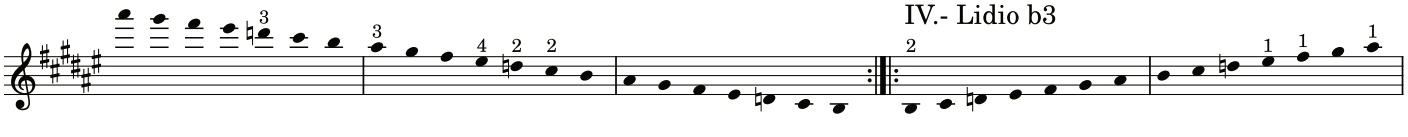


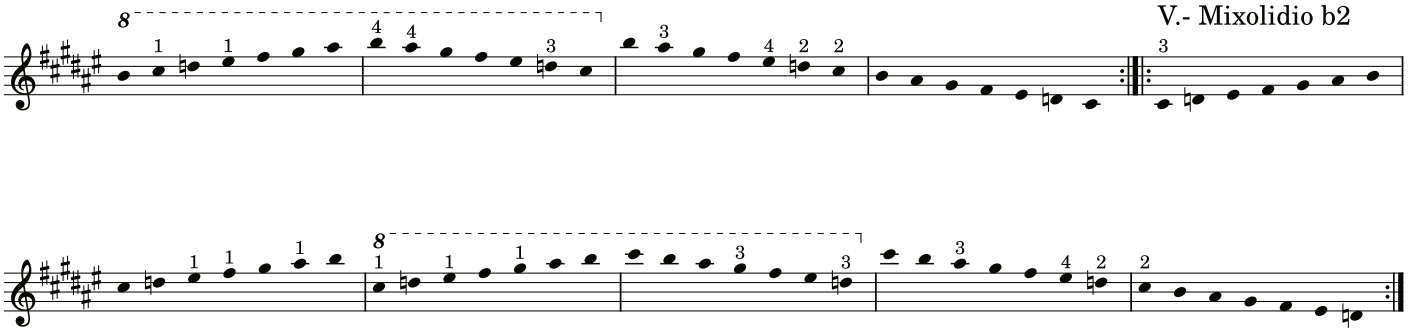
I.- Jónico b6

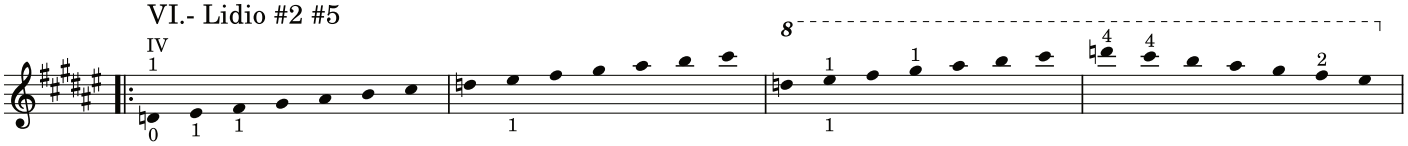


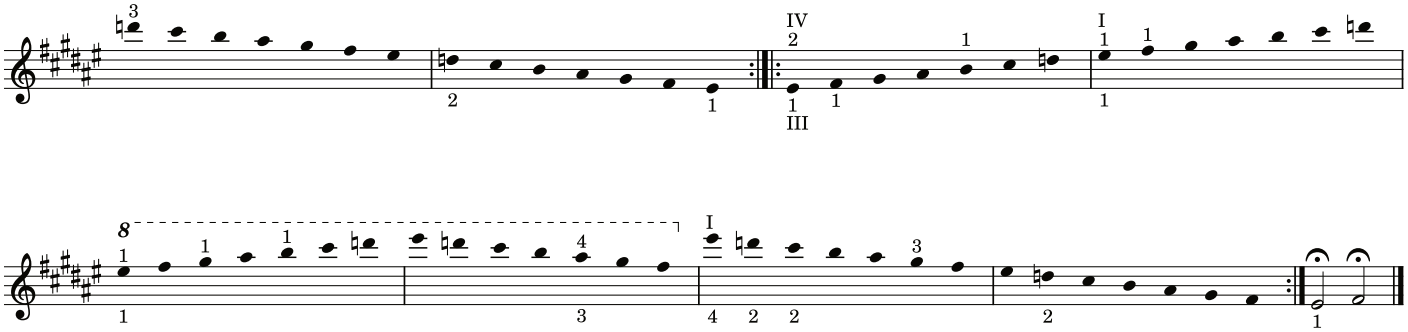
II.- Dórico b5

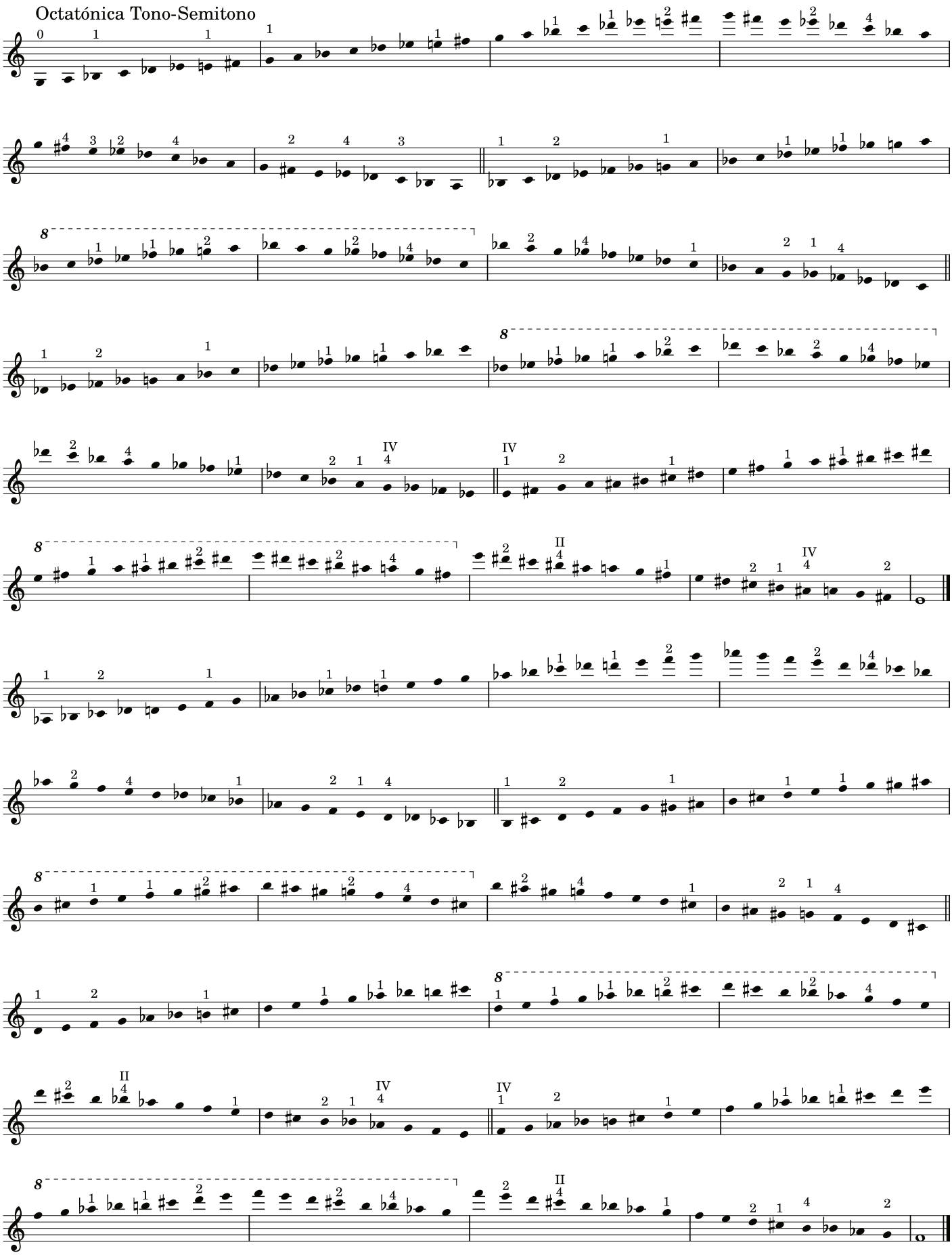
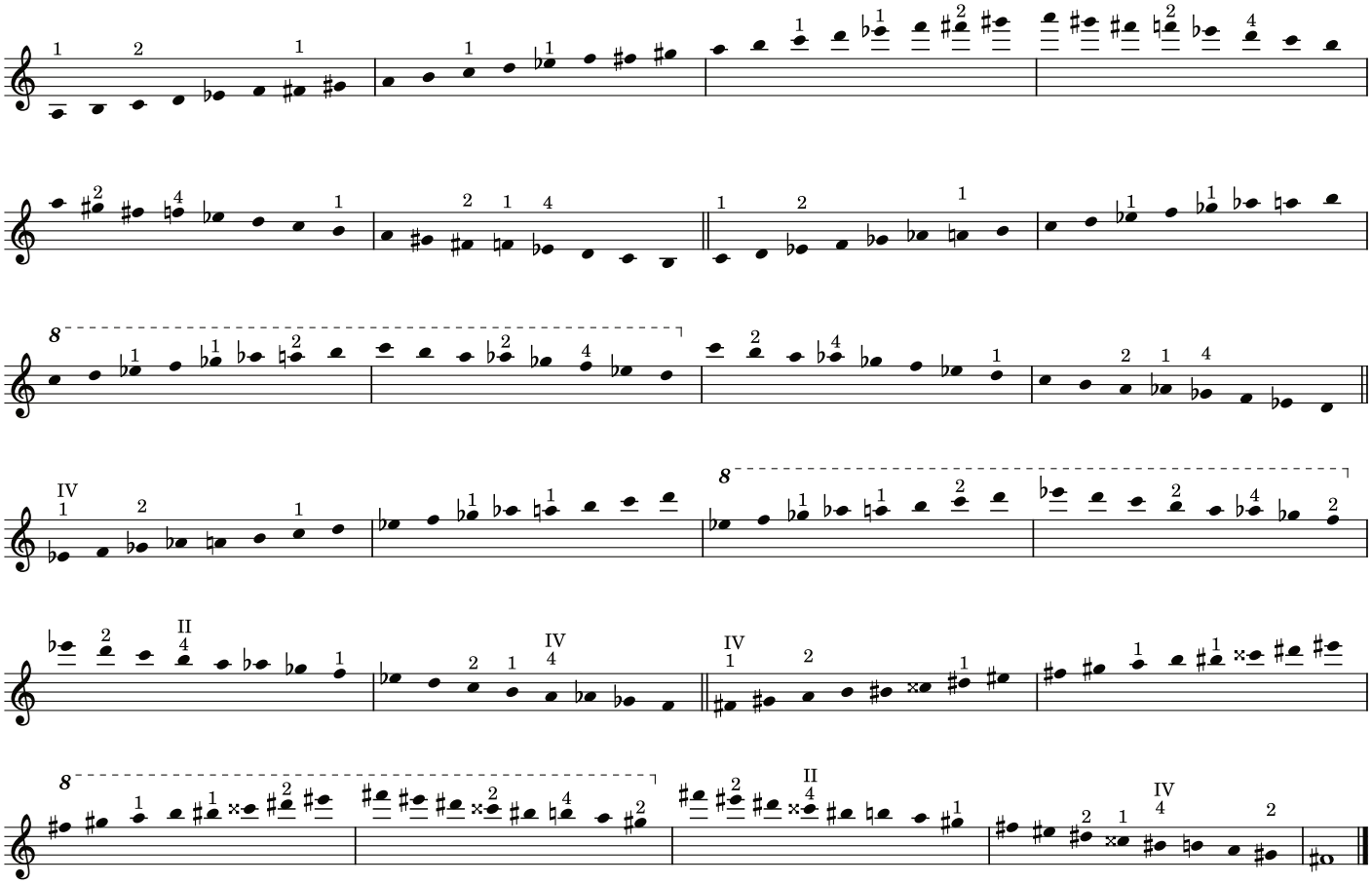
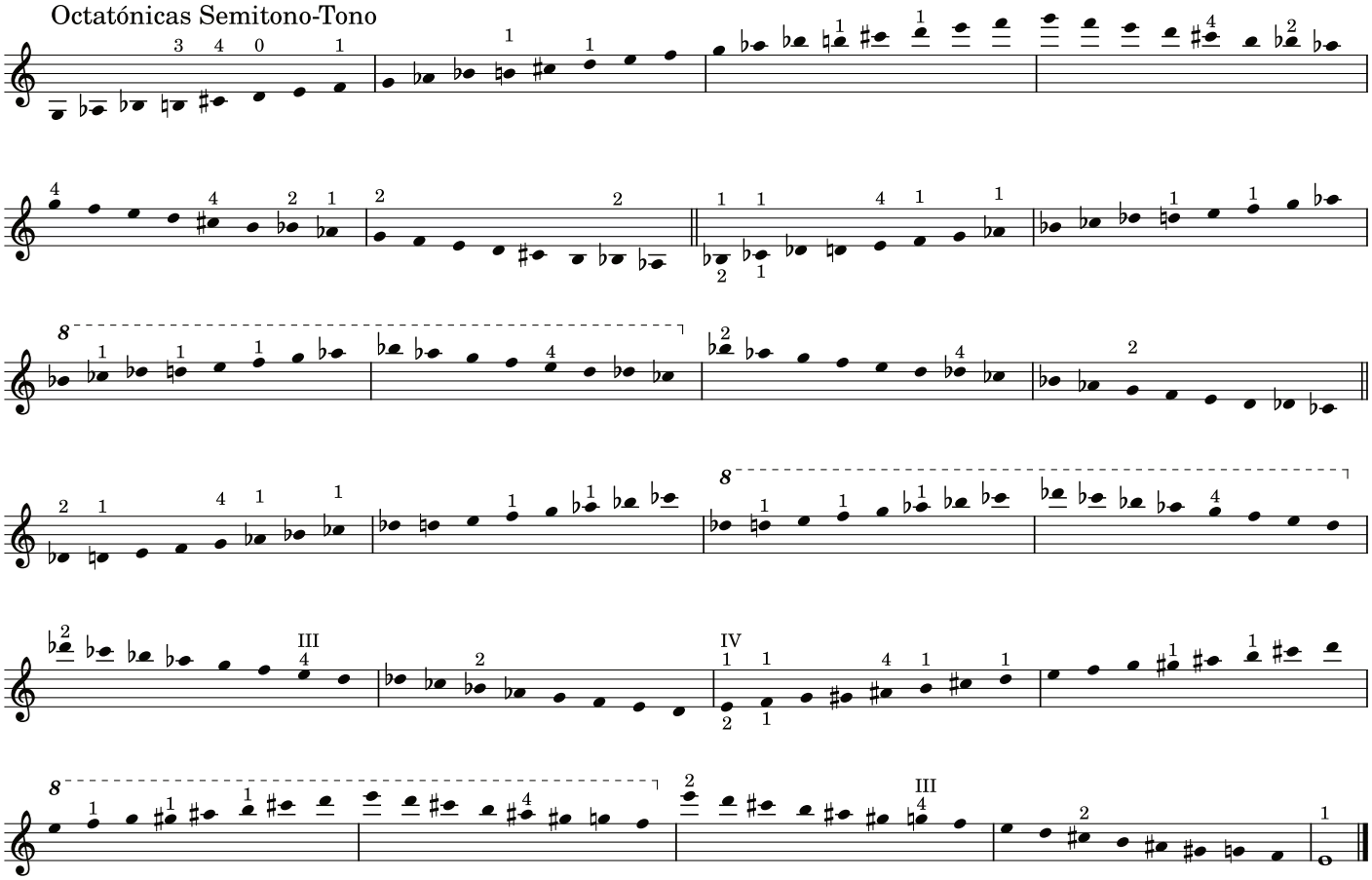


III.- Frigio b4

IV.- Lidio b3

V.- Mixolidio b2



VI.- Lidio #2 #5

VII.- Locrio bb7




Octatónica Tono-Semitono

Octatónicas Semitono-Tono